

# **CARROS BANQUETE PARA MANTENIMIENTO DE ALIMENTOS CALIENTES**

## **Eléctrico**



1000-BQ2/96



1000-BQ2/128

**Modelos :**  
**1000-BQ2/96**  
**1000-BQ2/128**  
**1000-BQ2/192**

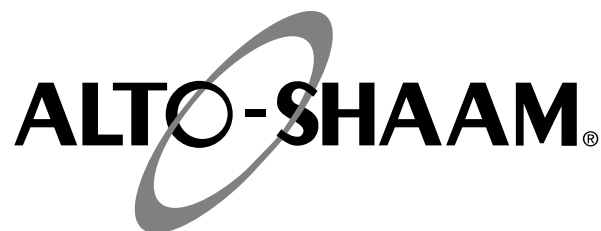


1000-BQ2/192

- **INSTALACIÓN**
- **OPERACIÓN**
- **MANTENIMIENTO**



W164 N9221 Water Street • P.O. Box 450 • Menomonee Falls, Wisconsin 53052-0450 USA  
TELÉFONO: 262.251.3800 • 800.558.8744 EE.UU./CANADÁ FAX: 262.251.7067 • 800.329.8744 SÓLO EE.UU.  
[www.alto-shaam.com](http://www.alto-shaam.com)



Entrega . . . . .	1
Desembalaje . . . . .	1
Procedimientos de seguridad y precauciones . . . . .	2

#### **Instalación**

Instalación en el lugar . . . . .	3
Requisitos de espacio . . . . .	3
Planos de dimensiones, pesos y capacidades . . . . .	4
Capacidad del plato . . . . .	5
Opciones y accesorios . . . . .	6
Especificaciones eléctricas . . . . .	7

#### **Instrucciones de operación**

Información de usuario . . . . .	8
Procedimientos de mantenimiento . . . . .	9
Pautas generales de mantenimiento . . . . .	10

#### **Cuidado y limpieza**

Limpieza y mantenimiento preventivo . . . . .	11
Protección de superficies de acero inoxidable . . . . .	11
Agentes de limpieza . . . . .	11
Materiales de limpieza . . . . .	11
Limpie diariamente . . . . .	12

#### **Desinfección**

Desinfección/inocuidad de los alimentos . . . . .	13
---	----

#### **Servicio**

Precisión del termostato . . . . .	14
Solución de problemas . . . . .	15
Vistas del servicio . . . . .	16
Piezas del servicio . . . . .	17
Puerta dividida (OPCIÓN INSTALADA EN LA FÁBRICA) . . . . .	18
Enganche Para Remolque (OPCIÓN INSTALADA EN LA FÁBRICA) . . . . .	19
Seguridad Del Enganche Para Remolque . . . . .	19
Kits de cables de calentamiento . . . . .	20

#### **Diagramas de cableado**

Consulte siempre el o los diagramas del cableado que se incluyen con la unidad, para tener la versión más actual.

#### **Garantía**

Reclamaciones y daños durante el transporte . . . . .	Contraportada
Garantía limitada . . . . .	Contraportada



## ENTREGA

Este aparato Alto-Shaam ha sido probado y examinado para garantizar que es una unidad de la más alta calidad. En el momento de la recepción, compruebe si ha sufrido daños durante el envío e informe de los mismos inmediatamente a la empresa de transporte responsable. *Consulte en este manual la sección “Reclamaciones y daños durante el transporte”.*

Es posible que este aparato, completo con sus accesorios y elementos sin montar, se envíe en uno o más paquetes. Compruebe y asegúrese de que ha recibido cada unidad con todos los elementos y accesorios propios para cada modelo, del modo indicado en el pedido.

Guarde toda la información e instrucciones que se facilitan junto con el aparato. Rellene y envíe a la fábrica la tarjeta de garantía lo antes posible para garantizar una rápida asistencia en caso de que realice cualquier reclamación por piezas o mano de obra dentro del periodo de garantía.

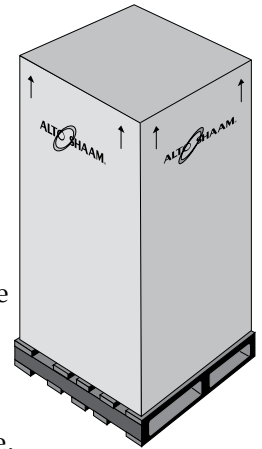
Todas las personas que vayan a instalar o utilizar el aparato, deberán leer y comprender este manual. Si desea realizar cualquier tipo de pregunta referente a la instalación, funcionamiento o mantenimiento, póngase en contacto con el departamento de asistencia de Alto-Shaam.

**NOTA:** En todas las reclamaciones que se realicen dentro del periodo de garantía, deberá indicar el número de modelo completo y el número de serie de la unidad.

## DESEMBALAJE

1. Saque cuidadosamente el aparato de la caja o cajón.

**NOTA:** No deseche la caja ni el resto del material de embalaje hasta que no haya examinado la unidad para asegurarse de que no hay daños ocultos, y después de comprobar que funciona correctamente.



2. Lea con detenimiento las instrucciones del presente manual antes de comenzar a instalar este aparato.

### **GUARDE ESTE MANUAL.**

Este manual se considera parte del aparato y se facilitará al propietario o director del negocio o a la persona encargada de la formación de operarios. *Si necesita más manuales, solicítelos al departamento de asistencia de Alto-Shaam.*

3. Retire la película plástica de protección, los materiales de embalaje y los accesorios del aparato antes de conectarlo al sistema de alimentación. Guarde los accesorios en un lugar adecuado para su uso futuro.

## PROCEDIMIENTO Y RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

Es esencial conocer los procedimientos correctos para que los equipos accionados eléctricamente o por gas funcionen de forma segura. De acuerdo a las directrices habituales sobre etiquetado de seguridad, referente a riesgos potenciales, se utilizarán las siguientes palabras e iconos a lo largo de todo el manual:

### PELIGRO



Se utiliza para indicar que existe un riesgo que provocará lesiones personales graves, la muerte, o daños considerables en la propiedad si se hace caso omiso a la advertencia acompañada de este símbolo.

### ADVERTENCIA



Se utiliza para indicar que existe un riesgo que puede provocar lesiones personales, en algunos casos la muerte o daños de consideración en la propiedad si se hace caso omiso a la advertencia acompañada de este símbolo.

### PRECAUCIÓN



Se utiliza para indicar que existe un riesgo que puede provocar o provocará lesiones personales moderadas o leves, o daños en la propiedad si se hace caso omiso a la advertencia acompañada de este símbolo.

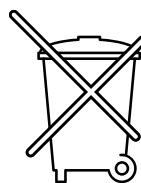
### PRECAUCIÓN

Se utiliza para indicar que existe un riesgo que puede provocar o provocará lesiones personales leves, daños en la propiedad o una práctica potencialmente insegura si se hace caso omiso a la advertencia acompañada de este símbolo.

**NOTA:** Se utiliza para notificar al personal de instalación, funcionamiento o mantenimiento sobre aspectos importantes que no están relacionados con riesgos.

1. Este artefacto está diseñado para cocinar, mantener o procesar alimentos para el consumo humano. No se autoriza ni se recomienda ningún otro uso de este artefacto.
2. Este aparato se ha diseñado para su uso en establecimientos comerciales cuyos empleados estén familiarizados con el uso, las limitaciones y los riesgos asociados al mismo. Las instrucciones de funcionamiento y advertencias son de lectura obligatoria, y todos los operarios y usuarios deberán comprenderlas.
3. Las guías para solución de problemas, vistas de componentes y listas de piezas que se adjuntan al presente manual sirven meramente como referencia general, y su uso está dirigido a personal técnico con la formación adecuada.
4. Este manual debe considerarse una parte inherente al aparato. El manual y las instrucciones, diagramas, esquemas, listas de piezas, avisos y etiquetas deben permanecer con el aparato si éste se vende o se traslada de lugar.

### NOTA



Para los equipos entregados para uso en cualquier localidad que este controlada por la siguiente directiva:  
**NO DESECHAR LOS EQUIPOS ELECTRICOS O ELECTRONICOS CON OTROS DESECHOS MUNICIPALES.**

# INSTALACIÓN

## INSTALACIÓN EN EL LUGAR

Este equipo, completo con artículos y accesorios no conectados, se puede entregar en uno o más paquetes. Asegúrese de que se incluyeron todos los siguientes artículos con cada unidad:

PRODUCTO	BQ2/96	BQ2/128	BQ2/192
Parrillas	4	4	8
Gancho de soporte de parrilla	4	4	8
Pieza deslizante de la parrilla	8	8	16

Los equipos de Alto-Shaam se deben instalar en una ubicación que les permita funcionar según el propósito para el que se diseñaron y les permita, además, contar con el espacio adecuado para la limpieza y acceso para realizar mantenimiento.

**NO** instale este equipo en un área en que se pueda ver afectado por cualquier condición adversa como vapor, grasa, goteos de agua, temperaturas altas o cualquier condición adversa grave.

## PELIGRO



LA INSTALACIÓN, LAS ALTERACIONES, LOS AJUSTES, EL SERVICIO TÉCNICO O EL MANTENIMIENTO INCORRECTOS PODRÍAN PROVOCAR LESIONES GRAVES, LA MUERTE O DAÑOS A LA PROPIEDAD. LEA COMPLETAMENTE LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO ANTES DE INSTALAR O REALIZAR SERVICIO TÉCNICO A ESTE EQUIPO.

## PRECAUCIÓN



PARA EVITAR LESIONES CORPORALES, TENGA MUCHO CUIDADO AL MOVER O COLOCAR ESTE ELECTRODOMÉSTICO.

### PESO • 1000-BQ2/96

NETO	146 kg
ENVÍO	188 kg

### PESO • 1000-BQ2/128

NETO	168 kg
ENVÍO	220 kg

### PESO • 1000-BQ2/192

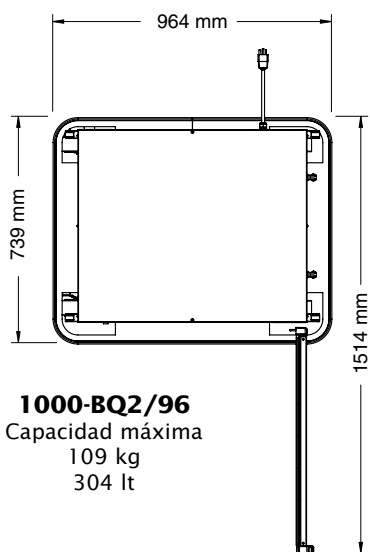
NETO	280 kg
ENVÍO	340 kg

### REQUISITOS DE ESPACIO

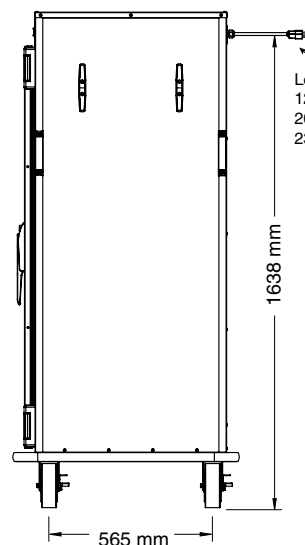
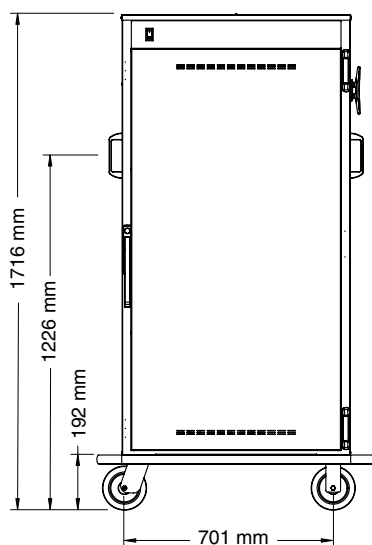
El paragolpes de perímetro completo se ajusta a todos los requisitos de espacio..

# INSTALACIÓN

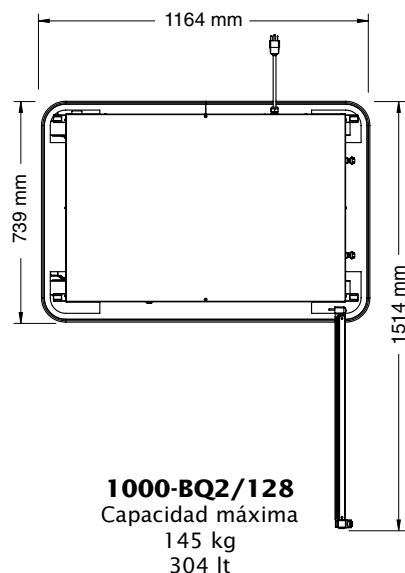
## INSTALACIÓN EN EL LUGAR



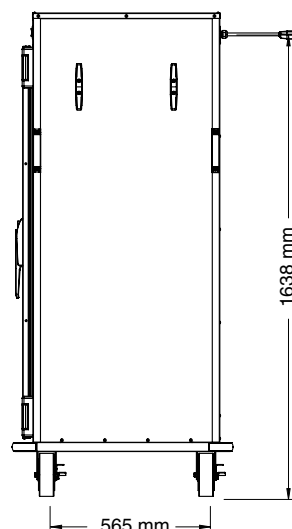
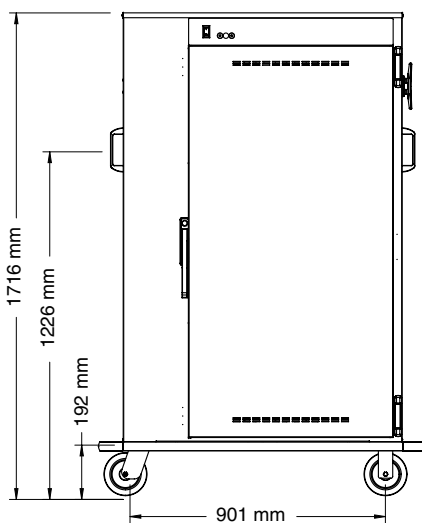
**1000-BQ2/96**  
Capacidad máxima  
109 kg  
304 lt



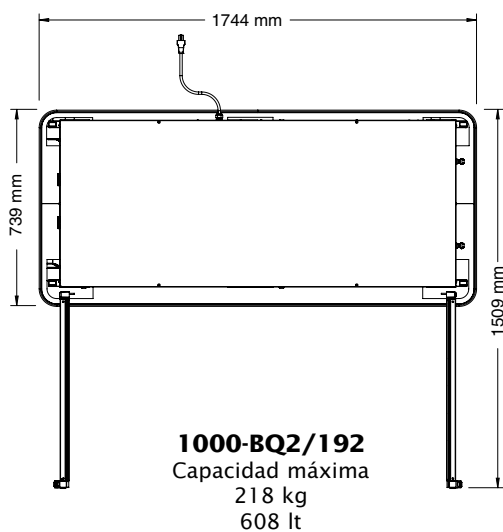
Longitud del cable:  
120V - 1525 mm  
208-240V - 2438 mm  
230V - 2438 mm



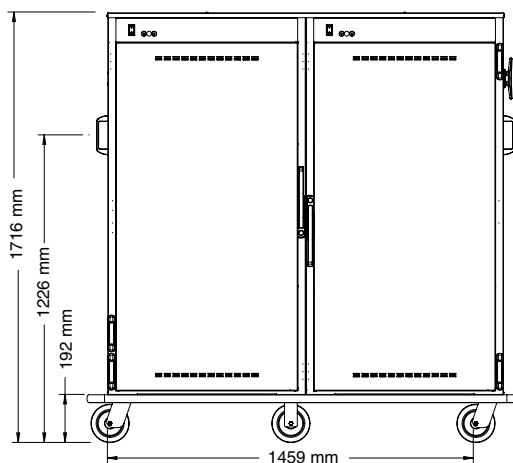
**1000-BQ2/128**  
Capacidad máxima  
145 kg  
304 lt



La longitud de la cable:  
120V - 1525mm  
208-240V - 2438mm  
230V - 2438mm



**1000-BQ2/192**  
Capacidad máxima  
218 kg  
608 lt

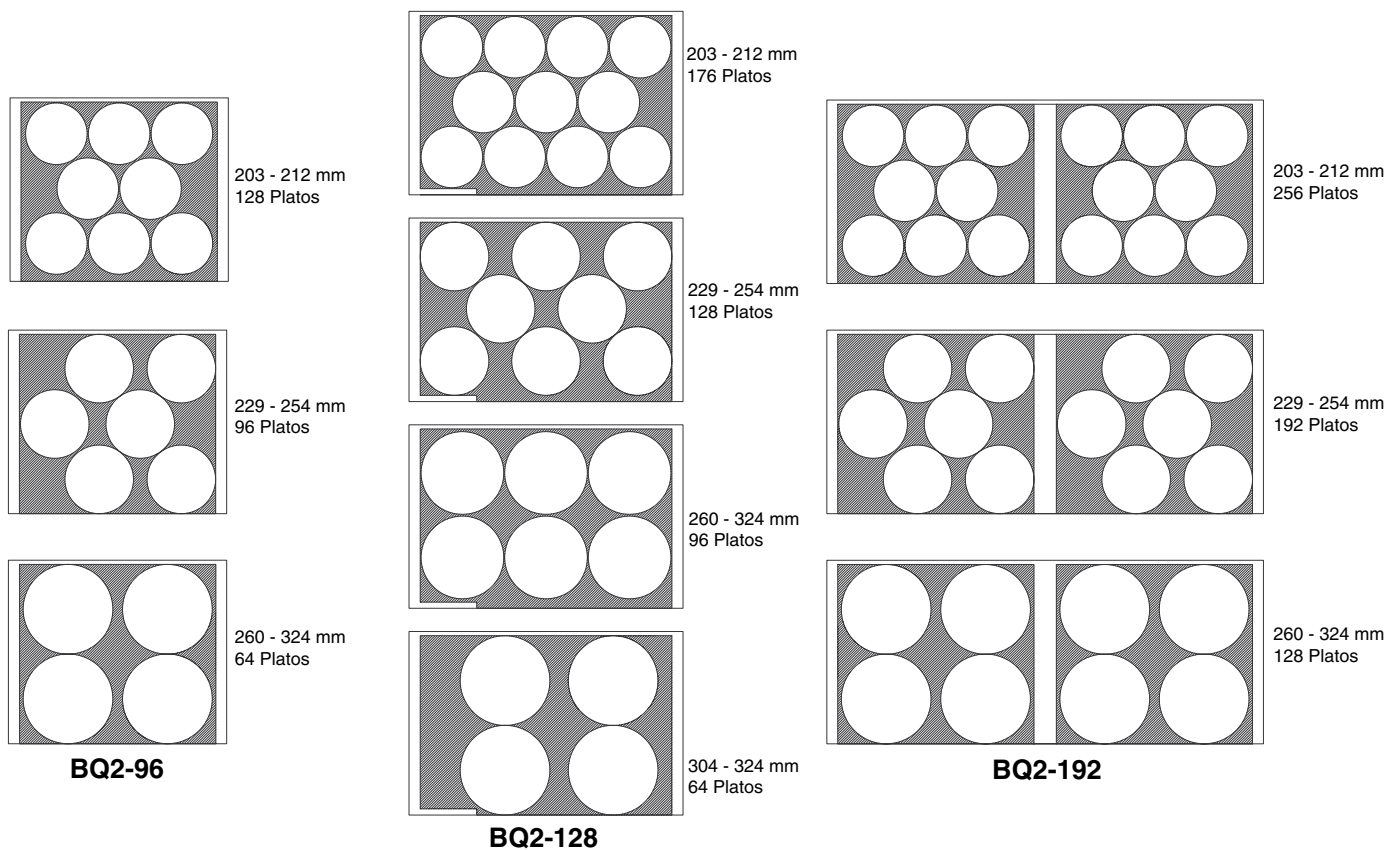


La longitud de la cable:  
120V - 1829 mm  
208-240V - 2438 mm  
230V - 2438 mm

# INSTALACIÓN

## CAPACIDAD

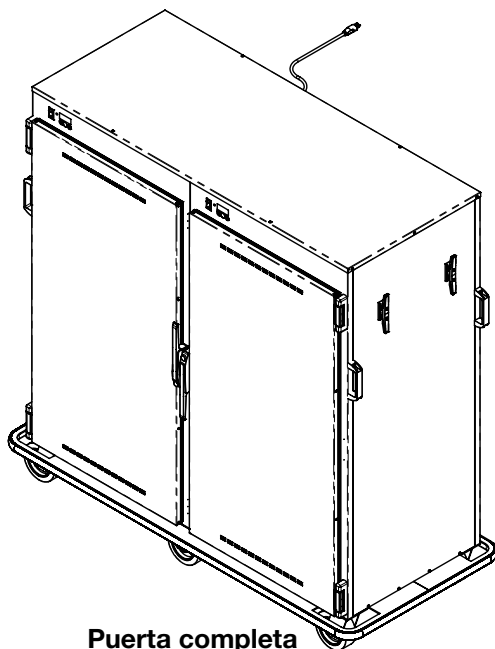
**Capacidad del plato** (Alto de 16 platos; altura del plato de 76 mm)



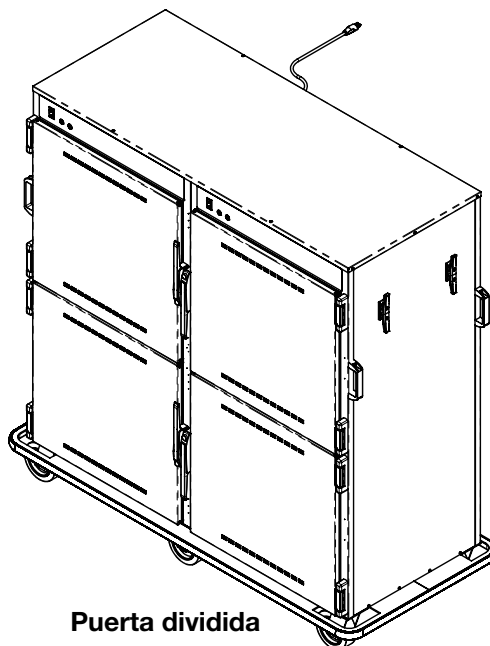
# INSTALACIÓN

## OPCIONES Y ACCESORIOS

Portaplatos, cromados (cada uno mantiene 4 comidas preparadas)	<b>1000-BQ2/96 Capacidad</b>	<b>1000-BQ2/128 Capacidad</b>	<b>1000-BQ2/192 Capacidad</b>
Portaplatos "P" descubiertos Diámetro del plato: 254 mm máx. • 197 mm mín. Espaciado vertical de rendija: 67 mm	DC-2868 24 portaplatos, 96 comidas preparadas	DC-2868 32 portaplatos 128 comidas preparadas	DC-2868 48 portaplatos 192 comidas preparadas
Portaplatos "C" cubiertos Diámetro del plato: 248 mm máx. • 197 mm mín. Espacio vertical entre portaplatos superior e inferior: 295 mm	DC-2869 24 portaplatos 96 comidas preparadas	DC-2869 32 portaplatos 128 comidas preparadas	DC-2869 48 portaplatos 192 comidas preparadas
Portaplatos "EP" descubiertos DC-23580 Diámetro del plato: 318 mm máx. • 241 mm mín. Espaciado vertical de rendija: 67 mm	DC-23580 16 portaplatos 64 comidas preparadas	DC-23580 24 portaplatos 96 comidas preparadas	DC-23580 32 portaplatos 128 comidas preparadas
Portaplatos "EC" cubiertos DC-23676 Diámetro del plato: 318 mm máx. • 241 mm mín. Espacio vertical entre el portaplatos superior e inferior: 295 mm	DC-23676 16 portaplatos 64 comidas preparadas	DC-23676 24 portaplatos 96 comidas preparadas	DC-23676 32 portaplatos 128 comidas preparadas
Soporte de parrilla (se necesitan 2 para cada parrilla)	1061	1061	1061
Gancho de soporte de parrilla (se necesita 1 para cada parrilla)	11533	11533	11533
Parrilla metálica cromada	SH-2835	SH-22727	SH-2835
Cerradura de puerta con llave	LK-22567	LK-22567	LK-22567
Dispositivos de seguridad Incluye tornillos inviolables, cubierta de seguridad del panel de control, y cerradura de puerta	5013816	5013816	5013816
Enganche para remolque (instalado en la fábrica)	COMUNÍQUESE CON LA FÁBRICA	COMUNÍQUESE CON LA FÁBRICA	COMUNÍQUESE CON LA FÁBRICA
Puertas divididas	5016853	5016929	5016934



**Puerta completa**



**Puerta dividida**



# INSTALACIÓN

## ASPECTOS ELÉCTRICOS



### PELIGRO



**CERCIÓRESE DE QUE EL VOLTAJE DE LA FUENTE DE POTENCIA COINCIDA CON EL VOLTAJE ROTULADO EN LA PLACA DE IDENTIFICACIÓN DE LA UNIDAD.**



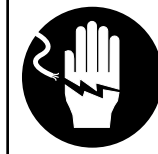
### PELIGRO



**LAS CONEXIONES ELÉCTRICAS DEBEN LLEVARSE A CABO POR UN TÉCNICO DE MANTENIMIENTO CALIFICADO CONFORME A LAS NORMAS ELÉCTRICAS APLICABLES.**



### PELIGRO



Para evitar descargas eléctricas, este electrodoméstico **DEBE** estar debidamente conectado a tierra conforme a las normas eléctricas locales o, en caso de ausencia de las mismas, según la edición pertinente de National Electric Code ANSI/NFPA N° 70. En Canadá, todas las conexiones eléctricas deberán respetar la parte 1 del Código de Electricidad de Canadá, CSA C22.1, o según las normas locales.

1. Una etiqueta de identificación está montada permanentemente sobre el armario.
2. Enchufe el armario **SOLAMENTE** a un tomacorriente con conexión a tierra, colocando la unidad de forma que se pueda acceder fácilmente al cable de alimentación en caso de una emergencia.

Se producirá la formación de un arco eléctrico al conectar o desconectar la unidad, a menos que los controles estén en la posición "OFF" (apagado).

3. Si es necesario, un electricista autorizado debe instalar un tomacorriente adecuado o una configuración de tomacorriente para esta unidad, de acuerdo con los códigos eléctricos locales.

**NOTA:** En donde tengan validez los códigos locales y los requisitos normativos de CE, se deben conectar los equipos a un circuito eléctrico protegido por un tomacorriente de interruptor de circuitos de fallo de conexión a tierra (GFCI, por su siglas en inglés) externo.

**Para unidades con aprobación CE:** Para prevenir el peligro de descarga eléctrica entre el aparato y otros aparatos o piezas metálicas cercanas, se proporciona un borne de conexión de compensación. Para proporcionar la protección suficiente contra diferencias de voltaje, se debe conectar un conductor de conexión de compensación a este borne y a los otros aparatos o piezas metálicas. El terminal está marcado con el siguiente símbolo.



### Los modelos con cableado permanente :

Los modelos con cableado permanente deben estar equipados con un interruptor de desconexión multipolar externo certificado para el país, con suficiente separación entre los contactos.

Si se usa un cable de alimentación para la conexión del producto, se debe usar un cable resistente al aceite como H05RN o H07RN, o uno equivalente.

### ASPECTOS ELÉCTRICOS - 1000-BQ2/96

VOLTAJE	FASE	CICLO/Hz	AMPERIOS	kW	CABLE Y ENCHUFE
120	1	60	12,5	1,5	NEMA 5-15P ENCHUFE DE 15A - 125V
208	1	60	5,9	1,2	NEMA 6-15P
240	1	60	6,8	1,6	ENCHUFE DE 15A - 250V
230	1	50/60	6,5	1,5	CEE 7/7 ENCHUFE DE 250 V
					CH2-16P ENCHUFE DE 250 V
					BS 1363 (SOLO RU) ENCHUFE DE 250 V

### ASPECTOS ELÉCTRICOS • 1000-BQ2/128

VOLTAJE	FASE	CICLO/Hz	AMPERIOS	kW	CABLE Y ENCHUFE
120	1	60	17,5	2,1	NEMA 5-30P ENCHUFE DE 30A - 125V
208	1	60	7,7	1,6	NEMA 6-15P
240	1	60	8,9	2,1	ENCHUFE DE 15A - 250V
230	1	50/60	8,4	2,0	CEE 7/7 ENCHUFE DE 250 V
					CH2-16P ENCHUFE DE 250 V
					BS 1363 (SOLO RU) ENCHUFE DE 250 V

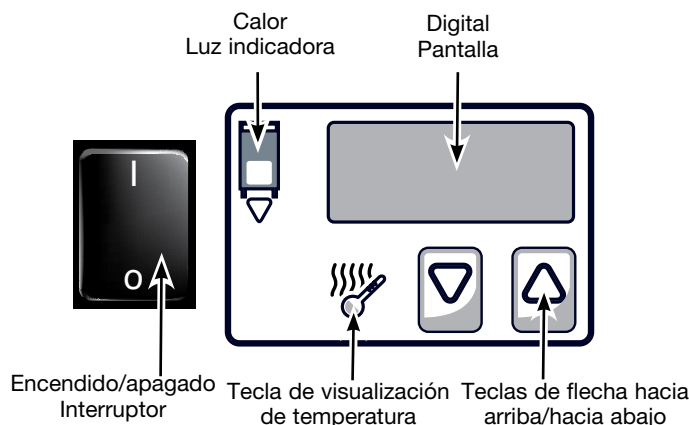
### ASPECTOS ELÉCTRICOS • 1000-BQ2/192

VOLTAJE	FASE	CICLO/Hz	AMPERIOS	kW	CABLE Y ENCHUFE
120	1	60	24,0	2,9	NEMA 5-20P
INTERRUPTOR DE ENCENDIDO EN POSICIÓN BAJA			16,0	1,9	ENCHUFE DE 20A - 125V
INTERRUPTOR DE ENCENDIDO EN POSICIÓN ALTA			25,0 MAX	3,0	NEMA 5-30P ENCHUFE DE 30A - 125V
208	1	60	11,8	2,5	NEMA 6-15P
240	1	60	13,6	3,3	ENCHUFE DE 15A - 250V
230	1	50/60	13,0	3,0	CEE 7/7 ENCHUFE DE 250 V
					CH2-16P ENCHUFE DE 250 V
					BS 1363 (SOLO RU) ENCHUFE DE 250 V

Los diagramas de cableado se encuentran al interior de la parte superior de la unidad.

# OPERACIÓN

## INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN



### 1. PRECALIENTE A 93 °C (200 °F) DURANTE 30 MINUTOS ANTES DE CARGAR ALIMENTOS.

Presione el interruptor de encendido a la posición "ON" (encendido). La unidad comenzará a funcionar a la temperatura fijada anteriormente.

2. Presione las **teclas de flecha hacia arriba o hacia abajo** a 93 °C. Al presionar y soltar las teclas de flecha, el punto de referencia aumentará en 1 grado. Al presionar y mantener presionadas las teclas de flecha, el punto de referencia aumentará en 10 grados. Cuando se suelta la tecla de flecha, se fija una nueva temperatura de referencia. La temperatura *fijada* aparecerá en la **pantalla digital** y la **luz indicadora de calor** se iluminará. Presione la **tecla de visualización de temperatura** durante tres segundos, en cualquier momento, para ver la temperatura *real* del aire interior.

#### Para cambiar entre Set (fijada) y Actual (real):

El valor predeterminado de fábrica es mostrar la temperatura *fijada* en la **pantalla digital**. Para mostrar la temperatura *real*:

Presione y mantenga presionada la **tecla de visualización de temperatura** y la tecla de flecha hacia arriba durante 5 segundos. El control mostrará **ACT**, luego mostrará la temperatura *real*.

Repita la operación para *fijar* el punto de **SET**.

Presione la **tecla de visualización de temperatura** en cualquier momento, para mostrar la temperatura alternativa.

3. Cuando la temperatura del aire del interior alcance la temperatura de mantenimiento que desee, la **luz indicadora de calor** se apagará.

### 4. Cargue el armario sólo con comida caliente.

El propósito de este armario de mantenimiento es mantener los alimentos calientes a temperaturas adecuadas para servir. Sólo se deben colocar alimentos calientes dentro del armario. Antes de cargar la unidad con alimentos, use un termómetro para alimentos para asegurarse de que todos los productos alimentarios estén a un rango de temperatura interna entre 60° y 71 °C. Todos los productos alimentarios que no cumplan el rango de temperatura apropiado se deben calentar antes de cargarlos en el armario de calentamiento.

5. Revise para asegurarse de que la puerta del armario está bien cerrada y con las **teclas hacia arriba y hacia abajo**, fije la temperatura a 71 °C.

### ESTA NO SERÁ NECESARIAMENTE LA ÚLTIMA CONFIGURACIÓN.

El rango de temperatura correcto para el alimento que se mantenga dependerá del tipo y de la calidad del producto. El cierre o no de los orificios de ventilación dependerá del tipo de alimento que se mantenga. Al mantener alimentos durante períodos prolongados, se recomienda verificar periódicamente la temperatura interna de cada producto para garantizar que se mantenga en el rango de temperatura correcto. Vuelva a configurar la temperatura de mantenimiento en conformidad.

### PARA CAMBIAR ENTRE GRADOS FAHRENHEIT Y CELSIUS

*Presione la tecla de visualización de temperatura en cualquier momento, para mostrar la temperatura alternativa.*

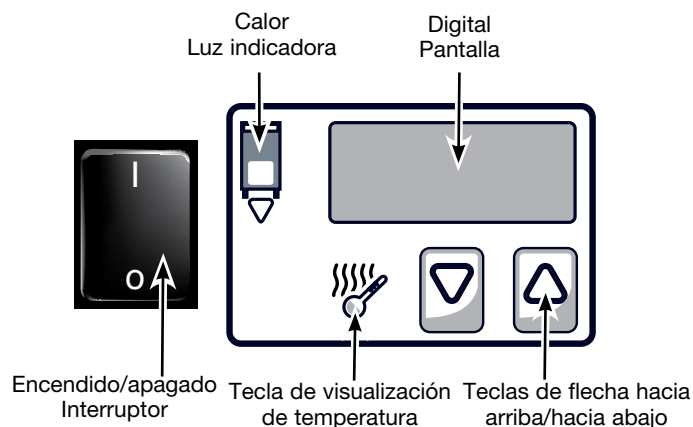
El tipo de grado predeterminado es Fahrenheit. Para cambiar a grados Celsius:

1. Presione y mantenga presionada la **tecla de visualización de temperatura** y la **tecla de flecha hacia abajo** durante 5 segundos.
2. El control mostrará **°C** durante 3 segundos para verificar la selección y luego mostrará la temperatura. (Punto de referencia o real, cualquiera que haya elegido el usuario) en °C.
3. Repita la operación para cambiar a grados Fahrenheit.

*Nota: En el caso de una falla en la energía, prueba de fábrica, etc., el control mantendrá la configuración en °C o °F seleccionada por el usuario cuando se restablezca la energía.*

# OPERACIÓN

## PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO



### 1. Precaliente a 93 °C durante 30 minutos.

Permita un mínimo de 30 minutos de precalentamiento antes de cargar el armario de mantenimiento con alimentos.

### 2. Cargue alimentos calientes solamente.

El propósito del carro banquete es mantener los alimentos calientes a una temperatura para servir adecuada. Sólo se deben colocar alimentos calientes dentro del armario. Antes de cargar el armario con alimentos, use un termómetro para alimentos para asegurarse de que todos los productos estén a un rango de temperatura interna entre 60° y 71 °C. Cualquier producto alimentario que no cumpla el rango de temperatura apropiado se debe calentar antes de cargarlo en el carro banquete. Para obtener mejores resultados, use un horno de cocción y de mantenimiento Halo Heat a baja temperatura, ajustado entre 121 y 135 °C o un horno Combitherm para calentar el producto al rango de temperatura correcto.

### 3. Cargue los platos cubiertos o portaplatos en el carro banquete.

Luego de que los alimentos alcanzaron una temperatura para servir adecuada:

- Use solo platos CALENTADOS.
- Cargue cada serie de cuatro (4) platos en el carro banquete tan pronto los arme y lo más rápido posible para retener el máximo de calor.

C. Primero, cargue los platos en la sección superior del carro banquete.

D. Cierre bien las puerta(s) del carro banquete luego de cargar cada serie de platos.

### 4. RESTABLEZCA EL TERMOSTATO SEGÚN LA TEMPERATURA DESEADA.

Después de cargar completamente el carro con productos, asegúrese de que las puertas estén bien cerradas y restablezca el termostato a la temperatura de mantenimiento deseada o en 82 °C que se sugieren.

El rango de temperatura correcto y la posición del orificio de ventilación de la puerta abierto o cerrado dependerá del tipo y la cantidad del producto. Al momento de mantener alimentos durante periodos prolongados, es recomendable revisar periódicamente la temperatura interna de cada producto con un termómetro para alimentos para asegurar el mantenimiento del rango de temperatura adecuado entre 60° y 71 °C.

### 5. Según sea necesario, descargue los platos cubiertos, bandejas o portaplatos.

- Descargue primero los productos de la sección inferior del carro y continúe hacia la parte superior.
- Cierre bien las puerta(s) del carro cada vez que retire algún producto.

# OPERACIÓN

## PAUTAS GENERALES DE MANTENIMIENTO

Los chefs, los cocineros y otro personal especializado de servicios de alimentos usan diversos métodos de cocción. Las temperaturas de mantenimiento adecuadas para un producto alimentario específico se deben basar en el contenido de humedad, la densidad, el volumen y las temperaturas para servir adecuadas del producto. Las temperaturas de mantenimiento seguras también se deben correlacionar con la palatabilidad al determinar la duración del tiempo de mantenimiento para un producto específico.

Halo Heat mantiene la cantidad máxima de contenido de humedad del producto sin agregar agua, vapor de agua ni vapor. El mantenimiento de la humedad natural máxima del producto conserva su sabor natural y proporciona un gusto más genuino. Además de la retención de humedad del producto, las finas propiedades de Halo Heat mantienen una temperatura constante en todo el armario sin la necesidad de usar un ventilador de distribución de calor, por lo tanto, evita una mayor pérdida de humedad causada por la evaporación o deshidratación.

En un ambiente de mantenimiento cerrado, el excesivo contenido de humedad es una condición que se puede eliminar. Un producto que llega a temperaturas extremadamente altas en su preparación, se debe dejar que enfriar antes de colocarlo en una atmósfera de mantenimiento controlada. Si no se deja que disminuya la temperatura del producto, se formará una condensación excesiva que aumentará el contenido de humedad al exterior del producto. Para conservar la seguridad y calidad de los alimentos cocidos frescos, se debe permitir solamente un período de tiempo máximo de 1 a 2 minutos para que se libere el calor inicial del producto.

Se proporciona la mayoría de los equipos de mantenimiento Halo Heat con un control de termostato entre 16° y 93 °C. Si la unidad está equipada con orificios de ventilación, ciérrelos para mantener húmedo y abra los orificios de ventilación para mantener crujiente.

RANGO DE TEMPERATURA DE MANTENIMIENTO	
CARNE	CELSIUS
CARNE DE VACUNO ASADA — A punto	54° C
CARNE DE VACUNO - Término medio/Bien cocido	68° C
PECHO DE VACUNO	71° — 79° C
CARNE TIPO CORN BEEF	71° — 79° C
PASTRAMI	71° — 79° C
COSTILLA DE PRIMERA — A punto	54° C
BISTEC — Asado/Frito	60° — 71° C
COSTILLAS — Vacuno o cerdo	71° C
TERNERA	71° — 79° C
JAMÓN	71° — 79° C
CERDO	71° — 79° C
CORDERO	71° — 79° C
AVE	
POLLO — Frito/Horneado	71° — 79° C
PATO	71° — 79° C
PAVO	71° — 79° C
GENERAL	71° — 79° C
PESCADO/MARISCOS	
PESCADO — Horneado/Frito	71° — 79° C
LANGOSTA	71° — 79° C
CAMARONES — Frito	71° — 79° C
PRODUCTOS HORNEADOS	
PAN/ROLLOS	49° — 60° C
MISCELÁNEOS	
GUISOS	71° — 79° C
MASA — Reposar	27° — 38° C
HUEVOS — Fritos	66° — 71° C
ENTRADAS CONGELADAS	71° — 79° C
CANAPÉS	71° — 82° C
PASTA	71° — 82° C
PIZZA	71° — 82° C
PAPAS	82° C
COMIDAS EN PLATO	60° — 74° C
SALSAS	60° — 93° C
SOPA	60° — 93° C
VEGETALES	71° — 79° C
<b>LAS TEMPERATURAS DE MANTENIMIENTO QUE SE INDICAN AQUÍ SON SÓLO PAUTAS SUGERIDAS. TODO EL MANTENIMIENTO DE ALIMENTOS SE DEBE BASAR EN LAS TEMPERATURAS INTERNAS DEL PRODUCTO. RESPETE SIEMPRE LAS NORMAS DE SALUD (HIGIENE) LOCALES PARA TODOS LOS REQUISITOS DE TEMPERATURA INTERNA.</b>	

# CUIDADO Y LIMPIEZA

## LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO

### PROTECCIÓN DE LAS SUPERFICIES DE ACERO INOXIDABLE



Es importante proteger las superficies de acero inoxidable contra la corrosión durante su mantenimiento. Los compuestos químicos fuertes, corrosivos o inapropiados pueden destruir completamente la superficie protectora del acero inoxidable.

Los estropajos abrasivos, lana de acero o accesorios de metal producirán la abrasión de las superficies causando daños en la capa protectora y con el tiempo producirán áreas de corrosión. Incluso el agua, particularmente las aguas duras con concentraciones altas a moderadas de cloruros causarán oxidación y picaduras que provocarán la oxidación y la corrosión.

Además, muchos alimentos ácidos derramados y dejados sobre las superficies de metal son factores que contribuirán a la corrosión de las mismas. Los agentes, materiales y métodos de limpieza son vitales para mantener el aspecto y prolongar la duración de este aparato. Los alimentos derramados deben retirarse y se debe pasar un paño por el área tan pronto como sea posible, pero como mínimo una vez al día. Enjuague siempre a fondo las superficies después de usar un agente de limpieza y pase un paño para eliminar el agua acumulada tan rápido como sea posible después de enjuagarlas.

### MANTENIMIENTO PREVENTIVO

1. Asegúrese de que todos los usuarios dispongan del Manual de operación y cuidado correcto.
2. Asegúrese de que todos los usuarios se hayan capacitado adecuadamente sobre el funcionamiento de la unidad.
3. No exceda la capacidad de la unidad.
4. Inspeccione la condición del enchufe y del cable. Reemplácelos si están dañados.
5. Limpie el polvo de las ventilaciones exteriores que rodean la unidad.
6. Revise la integridad de la junta de la puerta. ¿Se evidencian roturas? ¿La junta está desgastada o suelta? Asegúrese de que el sello esté apretado contra el cuerpo de la unidad. Reemplace la junta si la integridad se ve comprometida.
7. Revise el sensor de temperatura de aire montado en el interior de la cámara. ¿Está la protección metálica en su lugar? ¿Están los cables en buenas condiciones?
8. Revise el estado de las ruedas o patas. Asegúrese de que los pernos de montaje y el conjunto estén fijos.
9. Revise el estado del esquema del panel de control. ¿Se evidencian roturas o desgaste excesivo en los gráficos? ¿Funciona adecuadamente el control cuando se presionan los botones?

### AGENTES DE LIMPIEZA

Use productos de limpieza que no sean abrasivos diseñados para usar en superficies de acero inoxidable. Los agentes de limpieza deben ser compuestos que no contengan cloruros ni sales cuaternarias. Nunca use ácido clorhídrico (ácido muriático) en superficies de acero inoxidable. Use siempre un agente de limpieza apropiado a la concentración recomendada por el fabricante. Póngase en contacto con su proveedor de limpieza local para obtener recomendaciones sobre productos.

### MATERIALES DE LIMPIEZA

La función de limpieza puede lograrse normalmente con el agente de limpieza apropiado y un paño suave limpio. Cuando se deban emplear métodos más agresivos, use un estropajo no abrasivo en áreas difíciles y asegúrese de restregar siguiendo las vetas visibles de la superficie de metal para no arañar la superficie.

Nunca use cepillos de alambre, estropajos de metal ni raspadores para eliminar los residuos de alimentos.



10. Compruebe que todas las luces LED de control se enciendan según corresponda.

11. ¿Es la temperatura establecida similar a la temperatura real que se muestra? De no ser así, se debe calibrar el control. Llame al Servicio técnico.

Si se presenta cualquiera de los problemas mencionados anteriormente, comuníquese con el Servicio técnico para realizar reparaciones inmediatas.

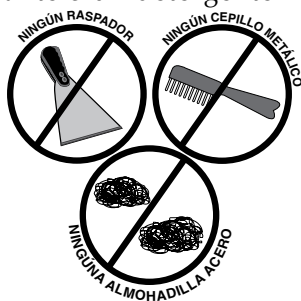
 <b>PRECAUCIÓN</b>	
  	<b>PARA PROTEGER LAS SUPERFICIES DE ACERO INOXIDABLE, EVITE POR COMPLETO EL USO DE COMPUESTOS DE LIMPIEZA ABRASIVOS, LIMPIADORES A BASE DE CLORO O LIMPIADORES QUE CONTENGAN SALES CUATERNARIAS. NUNCA USE ÁCIDO CLORHÍDRICO (ÁCIDO MURIÁTICO) EN ACERO INOXIDABLE. NUNCA USE CEPILLOS METÁLICOS, ESPONJAS DE METAL NI RASPADORES.</b>

# CUIDADO Y LIMPIEZA



La limpieza y apariencia de este equipo contribuirá considerablemente a la eficacia del funcionamiento y a brindar alimentos sabrosos y apetitosos. Un buen equipo que se mantiene limpio, funciona mejor y dura más tiempo.

1. Desconecte la unidad de la fuente de energía y deje que se enfríe.
2. Retire todos los artículos desmontables como los portaplatos, parrillas y porta-parrillas. Limpie estos artículos de manera separada con un buen solvente desengrasante o un detergente comercial. Enjuague bien y seque.
3. Limpie las superficies interiores metálicas de la unidad con un paño limpio y con cualquier detergente comercial solvente desengrasante bueno en la concentración recomendada. Rocíe las áreas muy sucias con un desengrasante soluble en agua y deje reposar durante 10 minutos, luego retire la suciedad con una esponja plástica. Enjuague las superficies, limpiando con una esponja y agua limpia y tibia para retirar todos los residuos. Elimine el exceso de agua con una esponja, limpie y seque con un paño limpio o deje secar al aire. Vuelva a colocar las rejillas laterales y las parrillas.



4. Limpie completamente el panel de control, los orificios de ventilación de las puertas y las juntas de las puertas, debido a que estas áreas guardan desechos de alimentos. Enjuague las superficies, limpiando con una esponja y agua limpia tibia. Limpie y seque con un paño limpio.
5. Se puede limpiar el interior con una solución desinfectante después de limpiar y enjuagar. La solución debe estar aprobada para su uso con superficies de acero inoxidable que tienen contacto con alimentos.
6. Para ayudar a mantener el revestimiento de película protectora sobre acero inoxidable, limpie el exterior de la unidad con un limpiador recomendado para superficies de acero inoxidable. Rocíe el agente de limpieza sobre un paño limpio y limpie en dirección de la fibra de acero inoxidable.

Respete siempre las normas de salud (higiene) estatales o locales relacionadas con todos los requisitos correspondientes sobre limpieza y desinfección para equipos de alimentos.

**NOTA:** Evite el uso de compuestos de limpieza abrasivos, limpiadores a base de cloruro o limpiadores que contengan sales cuaternarias. Nunca use ácido clorhídrico (ácido muriático) en acero inoxidable.

	<b>PELIGRO</b>
	<b>DESCONECTE LA UNIDAD DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN ANTES DE LIMPIARLA O REPARARLA.</b>

<b>PELIGRO</b>	
	<b>EN NINGÚN MOMENTO DEBE LIMPIARSE EL VAPOR DEL INTERIOR O DEL EXTERIOR, REGARSE, INUNDARSE CON AGUA O SOLUCIÓN LÍQUIDA DE CUALQUIER TIPO. NO UTILICE UN CHORRO DE AGUA PARA LIMPIAR.</b>
	<b>PODRÍAN PRODUCIRSE DAÑOS GRAVES O DESCARGA ELÉCTRICA.</b>
	<b>LA GARANTÍA SE PIERDE SI SE INUNDA EL ELECTRODOMÉSTICO.</b>



# DESINFECCIÓN

El sabor y el aroma de los alimentos están, por lo general, tan estrechamente relacionados que es difícil, si no imposible, separarlos. También existe una relación importante e inseparable entre la limpieza y el sabor de los alimentos. La limpieza, la mayor eficacia del funcionamiento y la apariencia del equipo contribuyen considerablemente a brindar alimentos sabrosos y apetitosos. Un buen equipo que se mantiene limpio, funciona mejor y dura más tiempo.

La mayoría de los alimentos transmiten su propio aroma particular y muchos alimentos absorben olores existentes. Desafortunadamente, durante esta absorción, no hay diferencia entre los olores BUENOS y MALOS. La mayoría de los olores y sabores desagradables que complican las operaciones de servicios de alimentos son producto del desarrollo de bacterias. La acidez, la ranciedad, el olor a humedad, el sabor añejo u otros sabores DESAGRADABLES generalmente son producto de la actividad de gérmenes.

La forma más fácil de garantizar un sabor natural y pleno en los alimentos es por medio de una limpieza integral. Esto significa mantener un buen control de la suciedad visible (polvo) y la invisible (gérmenes). Un enfoque completo a la desinfección proporcionará la limpieza esencial. Garantizará una apariencia atractiva del equipo, junto con la eficacia y utilidad máximas. Más importante aún, un buen programa de desinfección proporciona uno de los elementos clave en la prevención de enfermedades transmitidas por los alimentos.

Un ambiente de mantenimiento controlado para los alimentos preparados es sólo uno de los factores importantes involucrados en la prevención de las enfermedades transmitidas por los alimentos. El monitoreo y el control de la temperatura durante la recepción, el almacenamiento, la preparación y el servicio de alimentos son igual de importantes.

El método más preciso de medición de temperaturas seguras de alimentos calientes y fríos es por medio de la temperatura interna del producto. Un termómetro de alta calidad es una herramienta eficaz para este propósito y se debe usar rutinariamente en todos los productos que requieran mantenimiento a una temperatura específica.

Un programa de desinfección integral debe enfocarse en la capacitación del personal sobre los procedimientos básicos de desinfección. Esto incluye higiene personal, manipulación adecuada de alimentos crudos, cocción a una temperatura interna segura del producto y un monitoreo rutinario de las temperaturas internas desde la recepción hasta el servicio.

La mayoría de las enfermedades transmitidas por alimentos puede evitarse por medio de un control de temperatura adecuado y un programa de desinfección integral. Estos dos factores son importantes para forjar un servicio de calidad como la base de la satisfacción del cliente. Las prácticas seguras de manipulación de alimentos para prevenir enfermedades transmitidas por alimentos son de importancia fundamental para la salud y la seguridad de los clientes.

HACCP, un acrónimo para Hazard Analysis Critical Control Points, es un programa de control de calidad de procedimientos de operación para garantizar la integridad, calidad y seguridad. Los pasos necesarios a seguir para complementar prácticas de inocuidad de los alimentos es rentable y relativamente simple. Aunque las guías de HACCP van más allá del alcance de este manual, usted puede obtener más información disponible comunicándose con:

**CENTER FOR FOOD SAFETY AND APPLIED  
NUTRITION FOOD AND DRUG ADMINISTRATION  
1-888-SAFEFOOD**

TEMPERATURAS INTERNAS DE PRODUCTOS	
ALIMENTOS CALIENTES	
ZONA DE PELIGRO	4° A 60° C
ZONA CRÍTICA	21° A 49° C
ZONA SEGURA	60° A 74° C
ALIMENTOS FRÍOS	
ZONA DE PELIGRO	SOBRE 4° C
ZONA SEGURA	2° A 4° C
ALIMENTOS CONGELADOS	
ZONA DE PELIGRO	SOBRE 0° C
ZONA CRÍTICA	-18° A 0° C
ZONA SEGURA	-18° C O INFERIOR

# SERVICIO

## PRECISIÓN DEL TERMOSTATO

El termostato electrónico es un instrumento preciso y está diseñado para ofrecer un servicio sin problemas. Si sospecha que la temperatura en el interior del compartimiento de mantenimiento no coincide con la temperatura que se indica en la pantalla digital, siga las siguientes instrucciones:

- 1.** Verifique que el voltaje de la unidad coincida con la fuente de energía. Una fuente de energía inferior a la requerida para operar la unidad dará como resultado temperaturas incorrectas.
- 2.** Verifique la temperatura dentro del compartimiento de mantenimiento con un indicador térmico de calidad.
  - A.** Vacíe completamente el compartimiento de mantenimiento, a excepción de las parrillas metálicas.
  - B.** Asegúrese de que el sensor del armario de mantenimiento, ubicado dentro del compartimiento de mantenimiento al lado izquierdo de la unidad, esté completamente limpio.
  - C.** Suspenda el indicador térmico en el centro del compartimiento de mantenimiento.
  - D.** Permita que la temperatura que se establezca en el termostato electrónico se estabilice durante una hora como mínimo antes de comparar la pantalla digital con la lectura del indicador térmico.

NO ABRA LAS PUERTAS DEL ARMARIO DURANTE EL PERÍODO DE ESTABILIZACIÓN DE TEMPERATURA.

Si la lectura del indicador térmico no coincide con la pantalla digital, puede que exista un problema con el sensor de aire. Consulte la guía de solución de problemas de este manual o llame al Departamento de Servicio de la fábrica para realizar cualquier consulta.



## PELIGRO



**DESCONECTE LA UNIDAD DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN ANTES DE LIMPIARLA O REPARARLA.**

## PRECAUCIÓN

**ESTA SECCIÓN ESTÁ DEDICADA SÓLO A TÉCNICOS DE SERVICIO CALIFICADOS, Y NO A PERSONAL DE SERVICIO QUE NO ESTÁ DEBIDAMENTE ENTRENADO NI AUTORIZADO.**





# SERVICIO

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

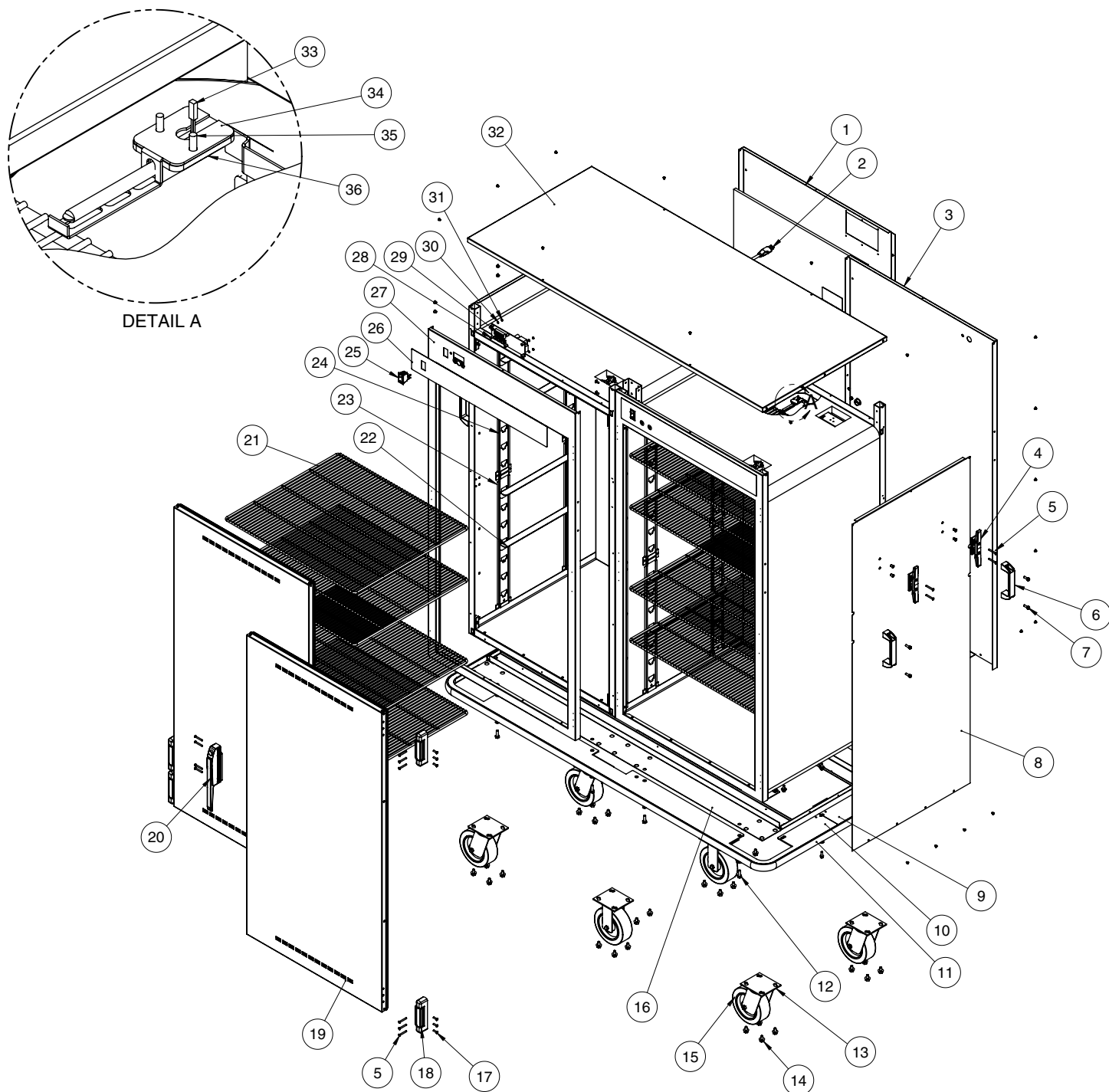
Códigos	Descripción	Causa posible
E-10	<b>Sensor de aire de la cavidad cortocircuitado</b>	La lectura del sensor de aire de la cavidad es menor que -15 °C. Verifique la integridad del sensor. Consulte las instrucciones de prueba del sensor a continuación.
E-11	<b>Sensor de aire de la cavidad abierto</b>	La lectura del sensor de aire de la cavidad es mayor que 269 °C. Verifique la integridad del sensor. Consulte las instrucciones de prueba del sensor a continuación.
E-20	<b>La sonda del producto está cortocircuitada</b> <i>El horno cuece sólo por tiempo</i>	La lectura de la sonda del producto es menor que -15 °C. Verifique la integridad del sensor. Consulte las instrucciones de prueba del sensor a continuación.
E-21	<b>La sonda del producto está abierta</b> <i>El horno cuece sólo por tiempo</i>	La lectura de la sonda del producto es mayor que 269 °C. Verifique la integridad del sensor. Consulte las instrucciones de prueba del sensor a continuación.
E-30	<b>Temperatura baja</b>	La unidad no ha alcanzado (el punto de referencia -4 °C) durante más de 90 minutos.
E-31	<b>Temperatura alta</b>	La unidad ha superado los -4 °C sobre el punto de referencia máximo de la cavidad durante más de 2 minutos. <b>Nota:</b> Los armarios de mantenimiento con este código de error tienen una temperatura superior a 63 °C sobre el punto de referencia máximo.
E-32	<b>Interruptor de seguridad abierto (Interruptor auxiliar de límite alto)</b>	Comuníquese con la fábrica.
E-38	<b>Error interno de software</b>	Comuníquese con la fábrica.
E-39	<b>Error del sensor</b>	Comuníquese con la fábrica.
E-50	<b>Error en la medición de la temperatura</b>	Comuníquese con la fábrica.
E-51	<b>Error en la medición de la temperatura</b>	Comuníquese con la fábrica.
E-60	<b>Error del reloj de tiempo real</b>	Los datos están en la configuración predeterminada de fábrica. Asegúrese de que la fecha y la hora estén correctos, si corresponde.
E-61	<b>Error del reloj de tiempo real</b>	Comuníquese con la fábrica.
E-64	<b>El reloj no oscila</b>	Comuníquese con la fábrica.
E-70	<b>Error de configuración del interruptor deslizante</b>	Consulte el diagrama del cableado para el modelo en particular y asegúrese de que los interruptores deslizables coincidan con las configuraciones que se mencionan en el diagrama del cableado. Si las configuraciones del interruptor deslizante están correctas de acuerdo con la impresión, reemplace el control.
E-78	<b>Bajo voltaje</b>	Voltaje inferior a los 90 V CA en una unidad de 125 V CA, o inferior a los 190 V CA en una unidad de 208 a 240 V CA. Corrija el voltaje.
E-79	<b>Alto voltaje</b>	Voltaje superior a los 135 V CA en una unidad de 125 V CA o superior a los 250 V CA en una unidad de 208 a 240 V CA. Corrija el voltaje.
E-80	<b>Error de EEPROM</b>	Asegúrese de que todas las temperaturas y los tiempos estén bien configurados. Comuníquese con la fábrica si continúa el problema.
E-81	<b>Error de EEPROM</b>	Comuníquese con la fábrica.
E-82	<b>Error de EEPROM</b>	Comuníquese con la fábrica.
E-83	<b>Error de EEPROM</b>	Comuníquese con la fábrica.
E-85	<b>Error de EEPROM</b>	Si todos los temporizadores estaban encendidos, ahora están apagados. EEPROM posiblemente incorrecta.
E-86	<b>Error de EEPROM</b>	Memoria almacenada del HACCP corrupta. La dirección de HACCP se volvió a configurar en 1. EEPROM posiblemente incorrecta. Comuníquese con la fábrica si continúa el problema.
E-87	<b>Error de EEPROM</b>	Márgenes almacenados corruptos. Se volvieron a configurar los márgenes en 0. Tal vez sea necesario volver a calibrar el control. EEPROM posiblemente incorrecta. Comuníquese con la fábrica si continúa el problema.
E-88	<b>Error de EEPROM</b>	Todos los puntos de referencia del temporizador se volvieron a configurar en 1 minuto. Si los temporizadores estaban encendidos, ahora están apagados. EEPROM posiblemente incorrecta.
E-90	<b>Botón atascado</b>	Se ha presionado un botón durante más de 60 segundos. Ajuste el control. El error se restablecerá cuando se haya corregido el problema.
E-dS	<b>Error de la clave de datos</b>	La firma digital de la clave de datos es incompatible. Desconecte y vuelva a conectar la energía e instale la clave de datos compatible si continúa el error.
E-91	<b>Falla de entrada</b>	Comuníquese con la fábrica.
E-dT	<b>Error de la clave de datos</b>	Clave de datos incompatible con el control. Instale la clave de datos compatible.
E-dU	<b>Clave de datos desconectada</b>	Instale la clave de datos, luego desconecte y vuelva a conectar la energía al control para solucionar el error.
dLto	<b>Se agotó el tiempo de espera del DataLogger</b>	Desconecte y vuelva a conectar la energía. Comuníquese con la fábrica si continúa el error.
dLSD	<b>La tarjeta Micro SD no está conectada</b>	Conecte la tarjeta SD y luego desconecte y vuelva a conectar la energía. Comuníquese con la fábrica si continúa el error.
<b>Nota:</b> Si tiene dudas, siempre desconecte y vuelva a conectar la energía al control, y comuníquese con la fábrica si continúa el problema.		

### Para probar la sonda y el sensor de aire:

Pruebe la sonda y el sensor de aire colocando el sensor bajo agua con hielo y usando un ohmímetro en la escala de ohmios. La lectura debe ser de 100 ohmios de resistencia. Si es superior o inferior por más de 2 ohmios, se debe reemplazar el sensor.

# SERVICIO

## VISIÓN DEL SERVICIO - se muestra 1000-BQ2/192



Los números de las piezas y los planos están sujetos a cambios sin previo aviso.

# SERVICIO

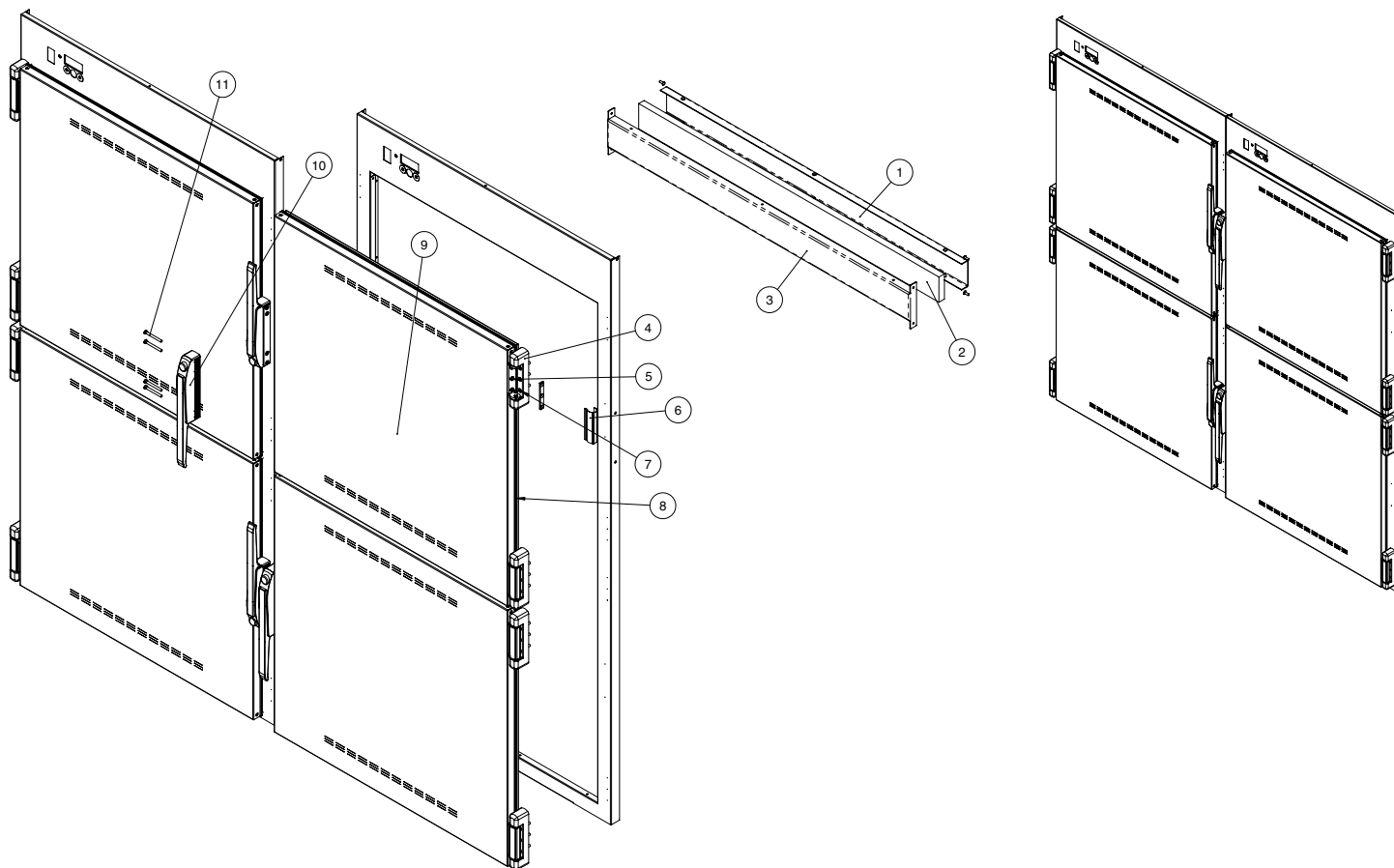
PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	1000-BQ2/96		1000-BQ2/128		1000-BQ2/192	
		Nº DE PIEZA.	CANT.	Nº DE PIEZA	CANT.	Nº DE PIEZA	CANT.
1	PANEL POSTERIOR	—	—	—	—	1012121	1
2	CONJUNTO DE CABLES	15 AMP, 120V	CD-3232	1	—	—	—
		20 AMP, 120V	—	—	CD-33366	1	CD-3397
		30 AMP, 120V	—	—	—	—	CD-33366
		230V (CEE 7/7)	CD-3922	1	CD-3922	1	CD-3922
		230V (CH2-16P)	CD-36231	1	CD-36231	1	CD-36231
		230V (BS 1363)	CD-33925	1	CD-33925	1	CD-33925
		208-240V	CD-3551	1	CD-3551	1	CD-3551
3	CARCASA TRASERA	1012107	1	1012145	1	1012107	1
4	SUSPENSIÓN, ABRAZADERA PARA CABLES 7/16"	E2097HR	2	E2097HR	2	E2097HR	2
5	TORNILLO, 10-32 X 1-1/2, NF, PHIL, FLAT M/S, 18-8 S/S	SC-35259	14	SC-35259	14	SC-35259	24
6	MANILLA, TRANSPORTE	HD-26792	1	HD-26792	1	HD-26792	4
7	TORNILLO 1/4-20 X 3/4" SHCS PCN	SC-22339	8	SC-22339	8	SC-22339	8
8	PANEL LATERAL	1012106	2	1012106	2	1012106	2
9	PARAGOLPES, POSTERIOR	—	—	—	—	BM-27494	1
10	PARAGOLPES, DELANTERO	—	—	—	—	BM-27495	1
11	PARAGOLPES DE PERÍMETRO COMPLETO	BM-24766	11	BM-24766	12	BM-24766	16
12	TORNILLO DE CABEZA HEXAGONAL, M8 X 1,25 X 30 MM	SC-22279	4	SC-22279	4	SC-22279	8
13	RUEDA GIRATORIA DE 127 MM CON FRENO	CS-2231	2	CS-2231	2	CS-2231	4
14	TORNILLO DE CABEZA HEXAGONAL, 5/16-18 X 7/8"	SC-22274	16	SC-22274	16	SC-22274	28
15	RUEDA RÍGIDA DE 127 mm	CS-2042	2	CS-2042	2	CS-2042	2
16	PANEL INFERIOR	5013362	1	5013461	1	5013362	1
17	TORNILLO, M5 X 0.8 X 30MM FLAT	SC-22853	6	SC-22853	6	SC-22853	12
18	BISAGRA DE 1-3/8" DEL MARGEN CROMADA EN PAR	HG-22338	1	HG-22338	1	HG-22338	2
*	CUBIERTA DE BISAGRA	CV-22171	2	CV-22171	2	CV-22171	4
19	CONJUNTO DE PUERTA DERECHA	5013417	1	5013417	1	5013417	2
*	IZQUIERDA	5013420	2	5016928	2	5013451	4
20	MANILLA DEL PESTILLO MAG DEL MARGEN	HD-2566	1	HD-2566	1	HD-2566	2
21	PARRILLA CROMADA	SH-2835	4	SH-22727	4	SH-2835	8
22	PIEZA DESLIZANTE DE LA PARRILLA	1061	8	1061	8	1061	16
23	GANCHO DE SOPORTE, INFERIOR	1012309	5	1012309	5	1012309	10
24	GANCHO DE SOPORTE, SUPERIOR	1012308	5	1012308	5	1012308	10
25	INTERRUPTOR BASCULANTE, 125-277 V, 20 A	SW-34769	1	SW-34769	1	SW-34769	2
26	ESQUEMA DEL PANEL	PE-29511	1	PE-29511	1	PE-29511	2
27	CONJUNTO DE RECORTE DELANTERO	5013358	1	5013403	1	5013358	2
28	SEPARADOR ENCAJABLE DE 7/16"	SP-29392	6	SP-29392	6	SP-29392	12
29	CONTROL	CC-34970	1	CC-34970	1	CC-34970	2
30	ARANDELA PLANA NYL DE 6-32	WS-23148	4	WS-23148	4	WS-23148	8
31	TUERCA HEXAGONAL DE ACERO INOXIDABLE 6-32	NU-2361	4	NU-2361	4	NU-2361	8
32	CUBIERTA PROTECTORA SUPERIOR	1012109	1	1012144	1	1012122	1
33	SENSOR	PR-34494	1	PR-34494	1	PR-34494	2
34	SOPORTE DE MONTAJE DEL SENSOR	1008272	1	1008272	1	1008272	2
35	TORNILLO, 6-32 X 1/2", NC PHIL, FLAT	SC-2254	2	SC-2254	2	SC-2254	4
36	BLOQUE DEL SENSOR	BK-29606	1	BK-29606	1	BK-29606	2
37*	GANCHO DE SOPORTE DE PARRILLA	11533	4	11533	4	11533	8
38*	GANCHO DE SOPORTE DE LA PARTE INFERIOR	1015195	5	1015195	5	1015195	10
39*	SOPORTE DE LA ESTRUCTURA	—	—	—	—	1012120	2
40*	BLOQUE EN T	BK-3019	1	BK-3019	1	BK-3019	1
41*	PARAGOLPES DE ALUMINIO	BM-28029	1	BM-28030	1	—	—
42*	CASQUILLO RECTO CON PROTECCIÓN CONTRA LOS TIRONES	BU-3964	1	BU-33505	1	BU-3964	1
43*	CONECTOR, CASQUILLO N.º 14	CR-34829	3	CR-34829	3	CR-34829	3
44*	10-32 CASQUILLO ROSCADO	HG-22672	4	HG-22672	4	HG-22672	4
45	REMACHE OCULTO, N.º 44 INOXIDABLE	RI-2100	28	RI-2100	28	RI-2100	68
46*	TORNILLO, M4 X 0.7 X 6MM PHIL	SC-22271	4	SC-22271	31	SC-22271	42
47*	TORNILLO, M4 X 0.7 X 10MM	SC-22273	3	SC-22273	3	SC-22273	4
48*	TORNILLO, M8 X 1.25 X 30MM HEX	SC-22279	20	SC-22279	20	SC-22279	36
49*	TORNILLO, M6 X 1.0 X 16MM HEX	SC-22284	6	SC-22284	6	SC-22284	6
50*	TORNILLO, M5 X 0.8 X 10MM PAN	SC-22766	1	SC-22766	1	SC-22766	9
51*	ARANDELA PLANA 5/16"	WS-23725	6	WS-23725	6	WS-23725	10
52*	ARANDELA STARLOCK	WS-2467	1	WS-2467	1	WS-2467	1
53*	ARANDELA, CERRADURA, 5/16"	WS-2867	6	WS-2867	6	WS-2867	10

\* NO SE MUESTRA

# SERVICIO

## PUERTA DIVIDIDA (OPCIÓN INSTALADA EN LA FÁBRICA)

- Se muestran las puertas de 1000-BQ2/192



Los números de las piezas y los planos están sujetos a cambios sin previo aviso.

MODELO >		1000-BQ2/96		1000-BQ2/128		1000-BQ2/192	
PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	Nº DE PIEZA.	CANT.	Nº DE PIEZA.	CANT.	Nº DE PIEZA.	CANT.
1	RECORTE DELANTERO, MONTANTE INTERIOR	1015133	1	1015133	1	1015133	2
2	AISLAMIENTO	IN-2003	1	IN-2003	1	IN-2003	2
3	RECORTE DELANTERO, MONTANTE EXTERIOR	1015134	1	1015134	1	1015134	2
4	BISAGRA DE 1-3/8" DEL MARGEN CROMADA EN PAR	HG-22338	2	HG-22338	2	HG-22338	8
5	TORNILLO, M5 X 0.8 X 20MM FLAT	SC-23868	24	SC-23868	24	SC-23868	24
6	CUBIERTA DE BISAGRA	CV-22171	4	CV-22171	4	CV-22171	8
7	TORNILLO, M5 X 0.8 X 30MM FLAT	SC-22853	12	SC-22853	12	SC-22853	24
8	PESTILLO DE PUERTA	GS-36249	2	GS-36249	2	GS-36249	4
9	CONJUNTO DE PUERTA	5016854	2	5016854	2	5016854	4
10	MANILLA DEL PESTILLO MAG DEL MARGEN	HD-2566	2	HD-2566	2	HD-2566	4
11	TORNILLO, M5 X 0.8 X 50MM FLAT	SC-35259	20	SC-35259	20	SC-35259	16

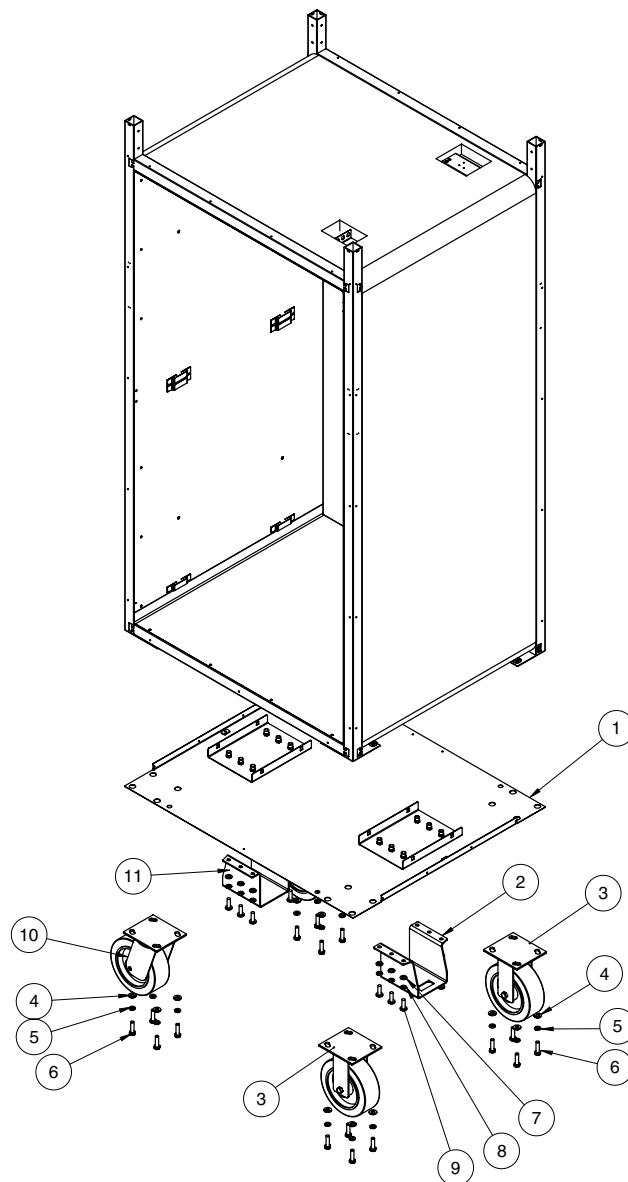
# SERVICIO

## LISTA DE PIEZAS

### ENGANCHE PARA REMOLQUE (OPCIÓN INSTALADA EN LA FÁBRICA) - Se muestra 1000-BQ2/96

#### SEGURIDAD DEL ENGANCHE PARA REMOLQUE

- No se deben enganchar más de (3) carros a cada "carro de golf" o bicicleta.
- Los límites de velocidad se deben mantener en un máximo de 8 km/h para evitar posibles lesiones de los empleados.
- Todos los alimentos que se transportan deben estar en bandejas (cubiertas), entre ellas, bandejas de acero laminado, de 5,1 y de 10,2 cm de profundidad. Se requieren los estantes y la estructura de apoyo interior adecuados para maximizar la capacidad y también proporcionar el transporte estable y la facilidad de acceso para cargar o descargar los productos alimentarios.



Los números de las piezas y los planos están sujetos a cambios sin previo aviso.

MODELO >		1000-BQ2/96		1000-BQ2/128		1000-BQ2/192	
PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	Nº DE PIEZA.	CANT.	Nº DE PIEZA.	CANT.	Nº DE PIEZA.	CANT.
1	EMPLAZAMIENTO DEL PANEL INFERIOR CON ENGANCHE	5015721	1	5015983	1	5015985	1
2	SOPORTE RECEPTOR DE ENGANCHE CON RANURA	1013824	1	1013824	1	1013824	1
3	RUEDA RÍGIDA DE 152 MM	CS-2042	2	CS-2042	2	CS-2042	2
4	ARANDELA PLANA DE 5/16 PULG.	WS-23725	16	WS-23725	16	WS-23725	24
5	ARANDELA DE PRESIÓN, 5/16 PULG. DIÁ.	WS-2867	16	WS-2867	16	WS-2867	24
6	TORNILLO HEXAGONAL M8 x 1,25 x 30 mm	SC-22279	16	SC-22279	16	SC-22279	24
7	ARANDELA M8, 18-8	WS-22298	12	WS-22298	12	WS-22298	12
8	ARANDELA DE CIERRE DIVIDIDO M8	WS-22303	12	WS-22303	12	WS-22303	12
9	TORNILLO DE CABEZA TRONCOCÓNICA, M8x1,25x25 mm	SC-26604	12	SC-26604	12	SC-26604	12
10	RUEDA GIRATORIA DE 152 MM	CS-2231	2	CS-2231	2	CS-2231	4
11	SOPORTE RECEPTOR DE PASADOR DE ENGANCHE	1013823	1	1013823	1	1013823	1

# SERVICIO

## Kits de servicio de cables de calentamiento No. 4880

1000-BQ2/96 (125V) requiere un (1) kit (39,3 m de cable)

1000-BQ2/192 (125V) requiere un (1) kit para una (1) cavidad o dos (2) kits para las dos cavidades (39,3 m de cable por cavidad)

### El kit de servicio incluye:

CB-3045	Elemento de calentamiento del cable .....	40,8 metros
CR-3226	Conector tórico .....	4
IN-3488	Esquina de aislamiento .....	0,30 metro
BU-3105	Casquillo con reborde .....	12
BU-3106	Casquillo de copa .....	4
SL-3063	Manguito aislante .....	4
TA-3540	Cinta eléctrica .....	1 rollo
ST-2439	Perno .....	4
NU-2215	Tuerca hexagonal .....	8

## Kits de servicio de cables de calentamiento No. 4881

1000-BQ2/96 (208-240V) requiere un (1) kit (62,2 m de cable)

1000-BQ2/128 (120V) requiere dos (2) kits (109,7 m de cable)

1000-BQ2/192 (208-240V) requiere un (1) kit para una (1) cavidad o dos (2) kits para las dos cavidades (62,2 m de cable por cavidad)

### El kit de servicio incluye:

CB-3045	Elemento de calentamiento del cable .....	64 metros
CR-3226	Conector tórico .....	12
IN-3488	Esquina de aislamiento .....	0,30 metro
BU-3105	Casquillo con reborde .....	12
BU-3106	Casquillo de copa .....	12
SL-3063	Manguito aislante .....	12
TA-3540	Cinta eléctrica .....	1 rollo
ST-2439	Perno .....	12
NU-2215	Tuerca hexagonal .....	24

## Kits de servicio de cables de calentamiento No. 4879

1000-BQ2/128 (208-240V) requiere un (1) kit (36,6 m de cable)

### El kit de servicio incluye:

CB-3045	Elemento de calentamiento del cable .....	34,1 metros
CR-3226	Conector tórico .....	6
IN-3488	Esquina de aislamiento .....	0,30 metro
BU-3105	Casquillo con reborde .....	6
BU-3106	Casquillo de copa .....	6
SL-3063	Manguito aislante .....	6
TA-3540	Cinta eléctrica .....	1 rollo
ST-2439	Perno .....	6
NU-2215	Tuerca hexagonal .....	12

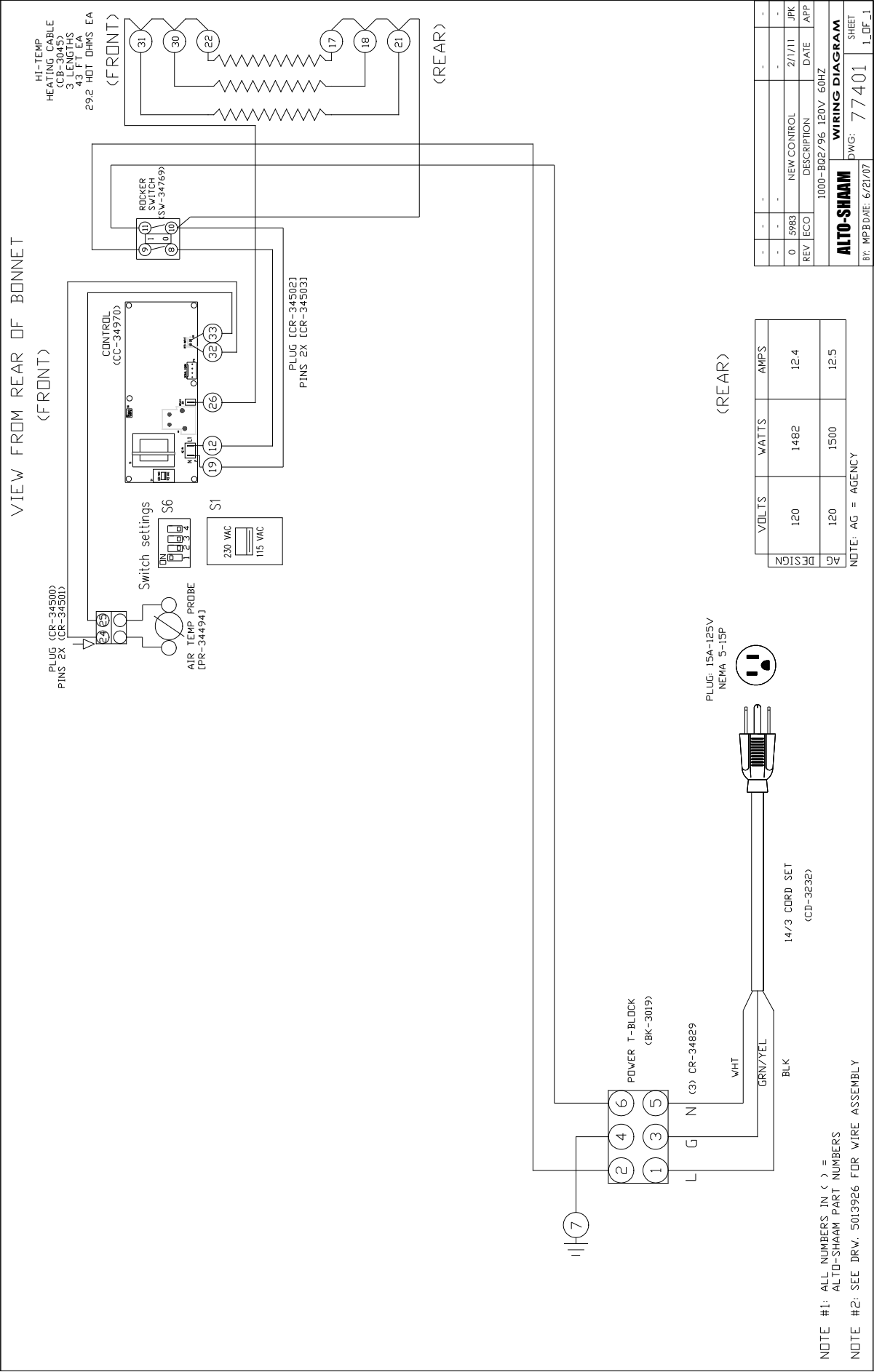




## PELIGRO

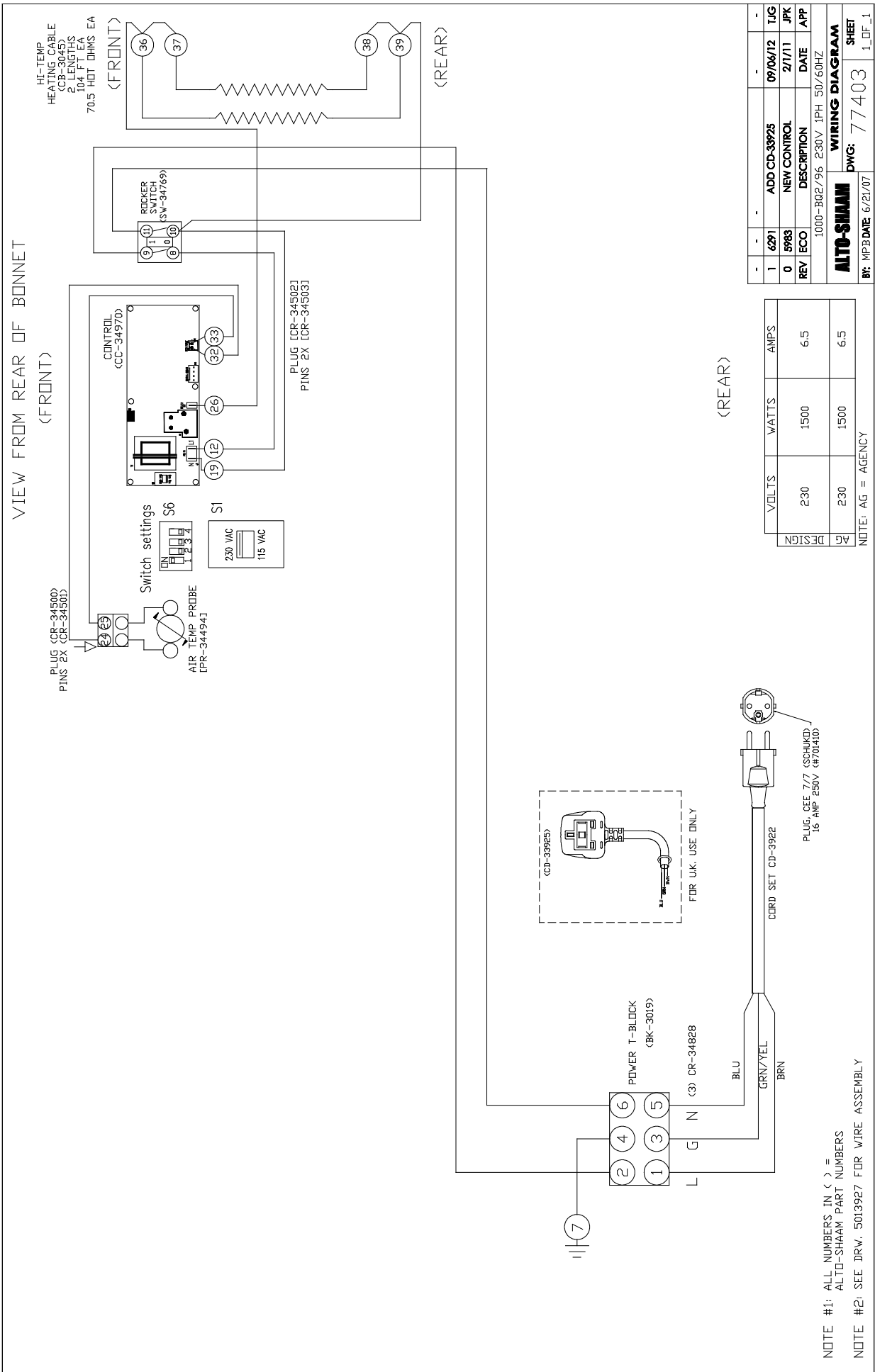


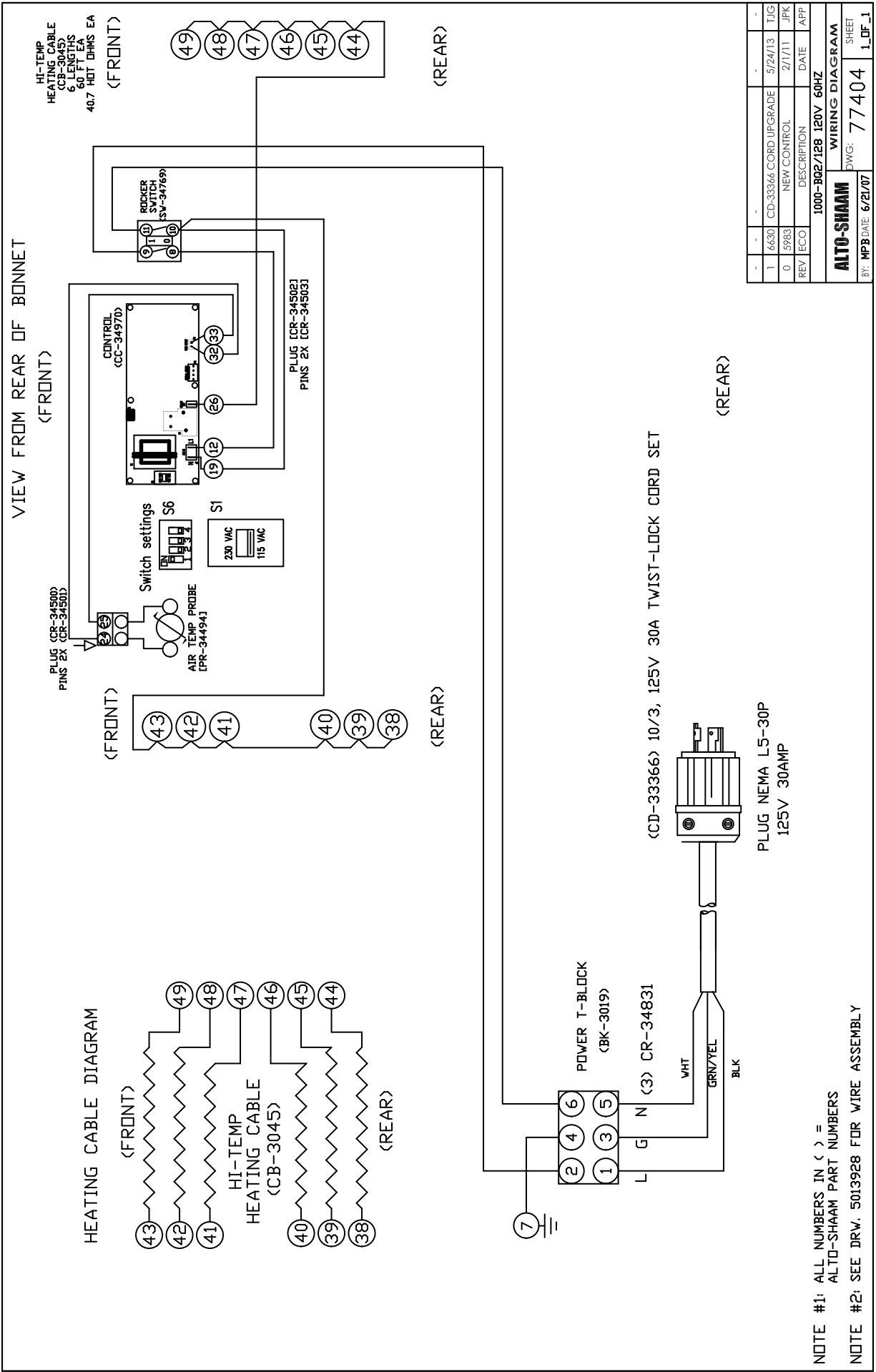
**DESCONECTE LA UNIDAD  
DE LA FUENTE DE  
ALIMENTACIÓN ANTES DE  
LIMPIARLA O REPARARLA.**

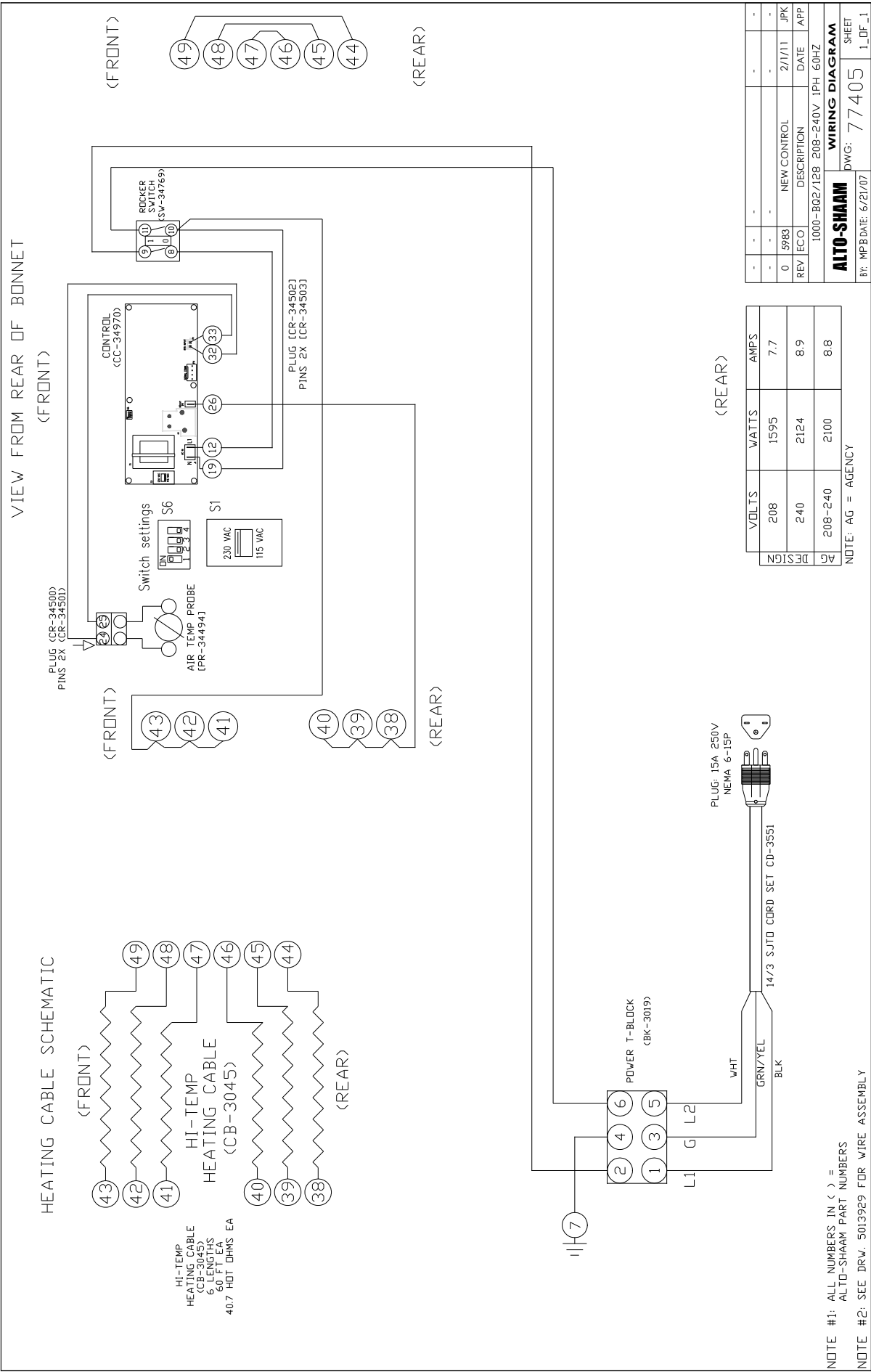


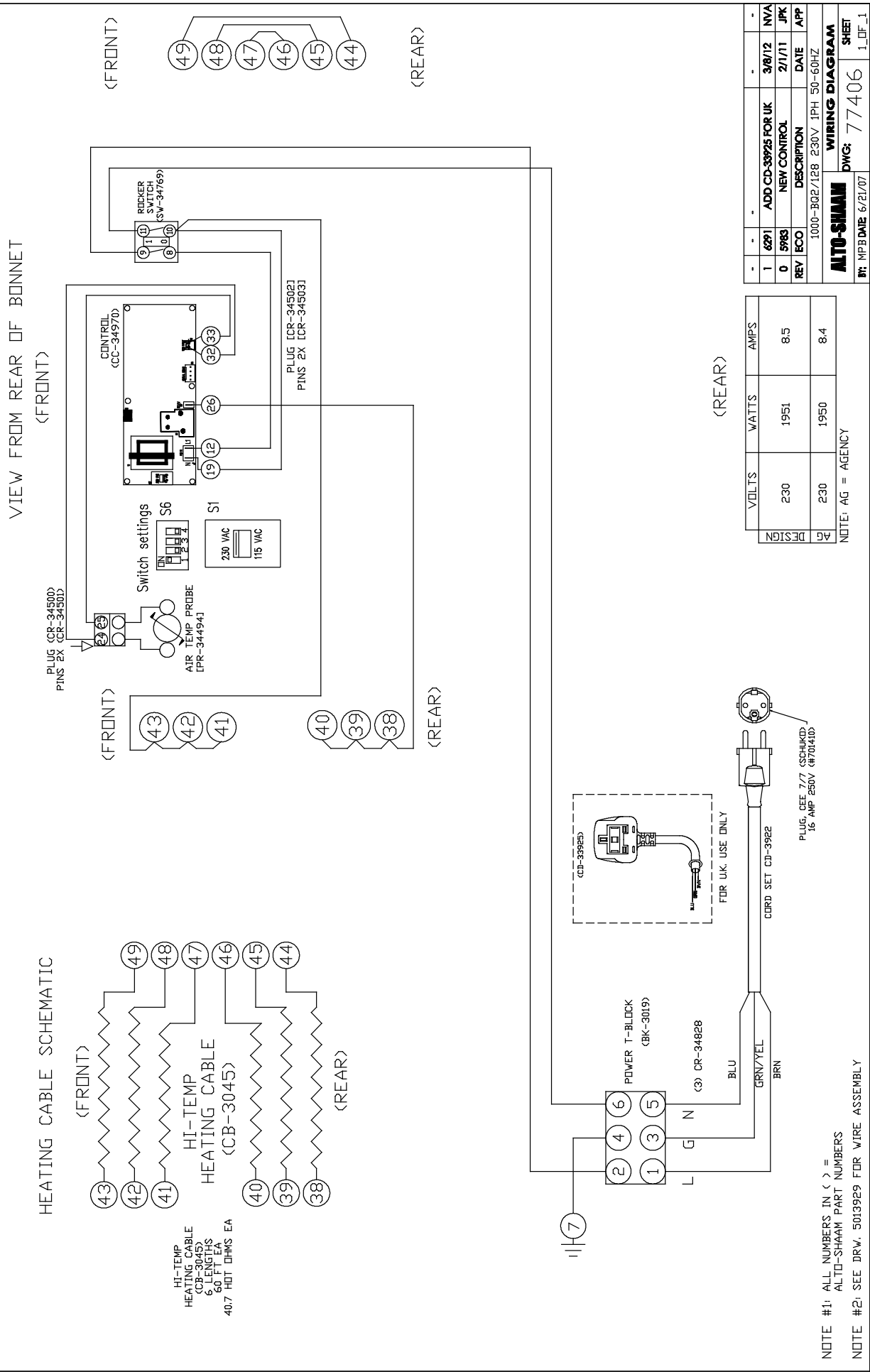


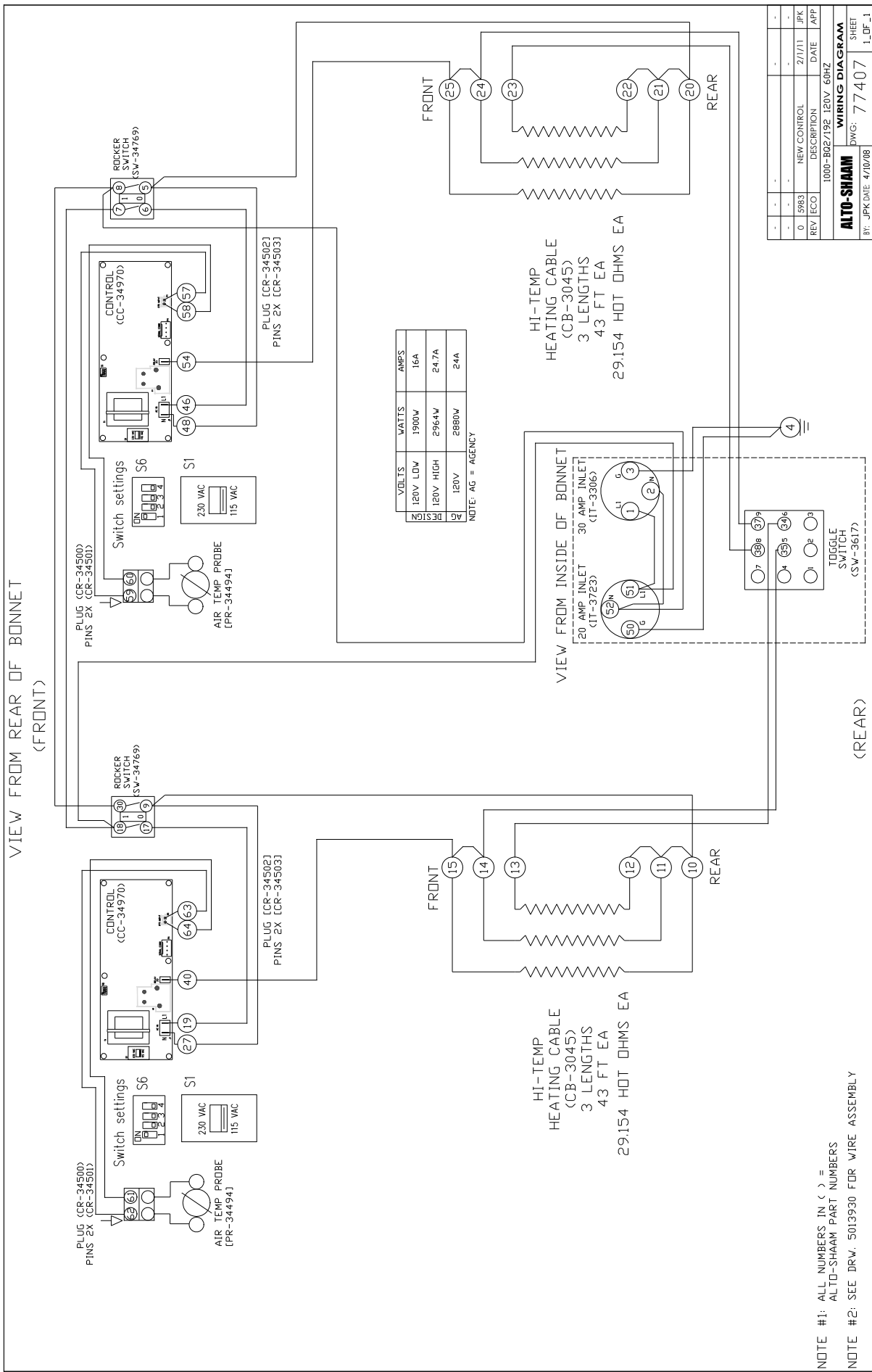


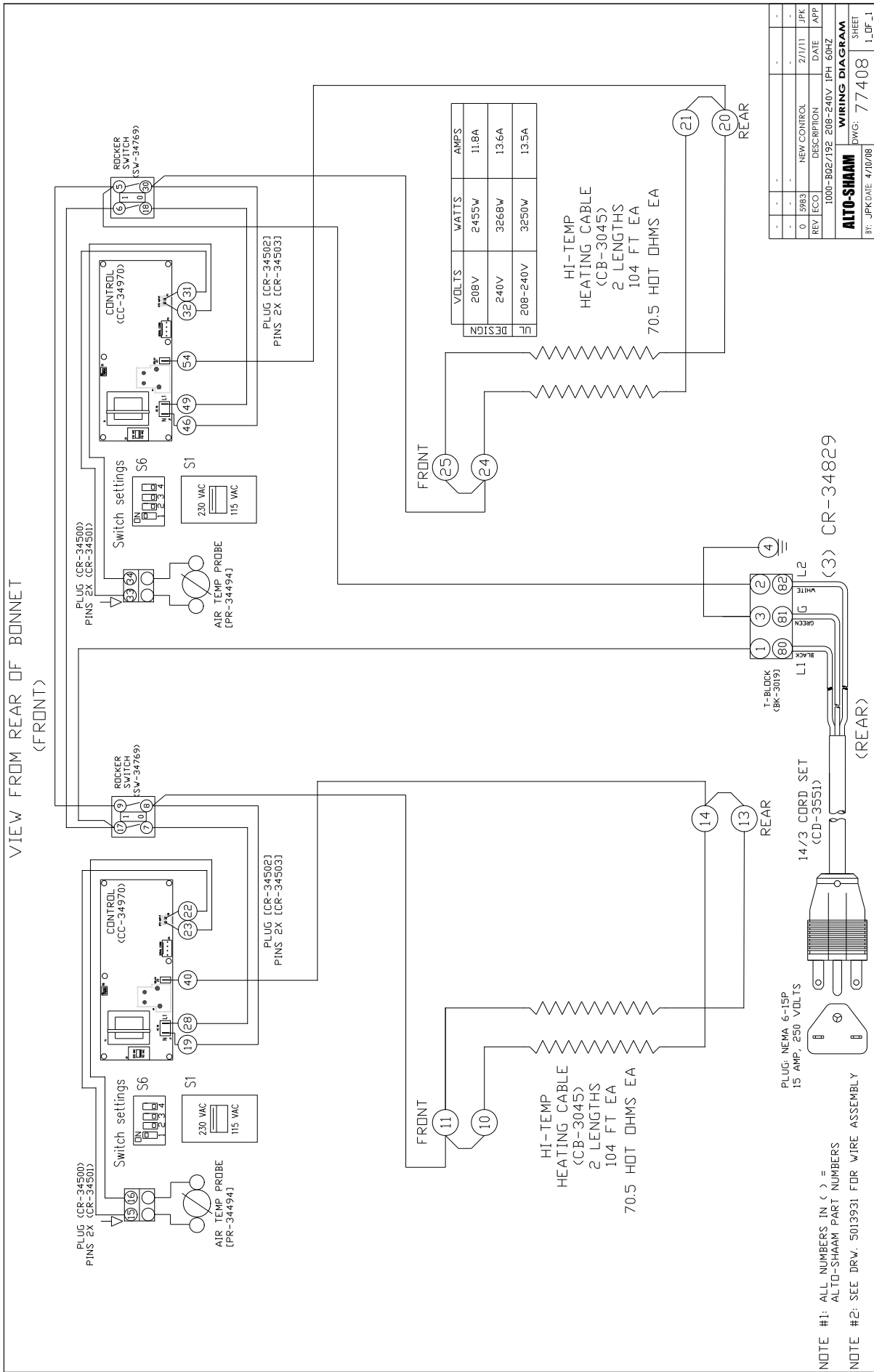














# RECLAMACIONES Y DAÑOS DURANTE el TRANSPORTE



Todo el equipo de Alto-Shaam se vende con envío F.O.B. (franco a bordo). En el momento en que lo acepta la empresa de transporte, dicho equipo se convierte en propiedad del consignatario.

Si ocurriesen daños durante el envío, será responsabilidad de la empresa de transporte o del consignatario. En dichos casos, la empresa de transporte tiene la responsabilidad de la entrega segura del producto, a menos que se pueda demostrar negligencia por parte del despachador.

1. Haga una inspección oportuna mientras el equipo esté todavía en el camión o inmediatamente después de haberlo trasladado al área de recepción. No espere hasta haber trasladado el producto a una bodega.
2. No firme ningún documento de flete sin que antes haya hecho un recuento completo y una inspección de todo el producto recibido.
3. Anote cualquier daño directamente en el recibo de la empresa de transporte.
4. Asegúrese de que el conductor firme el recibo. Si se niega a hacerlo, deje constancia de ello en el recibo.
5. Si el conductor no permite que se haga la inspección, escriba lo siguiente en el recibo de entrega:

*El conductor rehúsa que se haga la inspección del envío para verificar daños visibles.*

6. Llame por teléfono a la oficina de la empresa de transporte inmediatamente después de encontrar el daño y exija una inspección. Envíe por correo una confirmación de la hora, fecha y persona con quien habló.
7. Conserve todas las cajas y demás material de embalaje para la futura inspección por parte de la empresa de transporte.
8. Registre inmediatamente una demanda escrita con la empresa de transporte y adjunte copias de todos los documentos pertinentes.

Continuaremos con nuestra política de ayudar a nuestros clientes para cobrar las demandas que se hayan registrado adecuadamente y estén vigentes. Sin embargo, no podemos registrar ninguna demanda a nombre del cliente, asumir la responsabilidad de demanda alguna ni aceptar deducciones en el pago del producto debido a dichas demandas.

## GARANTÍA LIMITADA

Alto-Shaam, Inc. garantiza solamente al comprador original que cualquier pieza original que presente defectos en cuanto a materiales o mano de obra estará, según lo considere Alto-Shaam, sujeto a las disposiciones que se establecen de aquí en adelante, y se reemplazará por una pieza nueva o reacondicionada.

**El período de garantía de las piezas originales es el siguiente:**

Para el compresor de refrigeración en Quickchillers™ de Alto-Shaam, cinco (5) años a partir de la fecha de instalación del equipo.

Para el elemento de calefacción en hornos de cocción y mantenimiento Halo Heat®, siempre que el comprador original sea dueño del horno. Esto excluye los equipos que son únicamente de mantenimiento.

Para el resto de las piezas originales, un (1) año a partir de la fecha de instalación del equipo o quince (15) meses a partir de la fecha de envío, lo que ocurra primero.

El período de garantía de la mano de obra es de un (1) año a partir de la fecha de instalación o quince (15) meses a partir de la fecha de envío, lo que ocurra primero.

Alto-Shaam correrá con los gastos de mano de obra normal que se realice en horario de atención estándar, sin incluir horas extraordinarias, vacaciones o cualquier comisión adicional.

Para que sea válida, se debe presentar una reclamación de garantía durante el período de garantía correspondiente. Esta garantía es intransferible.

**ESTA GARANTÍA NO SE APLICA A:**

1. Calibración.
2. El reemplazo de bombillas de luz, juntas de la puerta o el reemplazo de vidrio por daños de cualquier tipo.
3. Daños en el equipo debido a accidentes, flete, instalación inadecuada o alteración.
4. Equipos usados en condiciones de abuso, uso indebido, descuido o condiciones anormales que incluyen, entre otros, equipos sometidos a productos químicos fuertes o inapropiados como compuestos que contengan cloruros o sales cuaternarias, agua de mala calidad o equipos con números de serie que falten o que estén alterados, pero sin limitarse a lo anterior.
5. Los daños derivados como resultado directo de la mala calidad del agua, el mantenimiento inadecuado de los generadores de vapor y/o las superficies afectadas por la calidad del agua. La calidad del agua y el mantenimiento necesario del equipo generador de vapor serán responsabilidad del propietario/operario.
6. Los daños ocasionados por el uso de cualquier agente limpiador que no sea Combitherm® de Alto-Shaam, incluidos, entre otros, los daños por cloro u otros agentes químicos dañinos. **Se recomienda encarecidamente usar el limpiador Combitherm® de Alto-Shaam en los hornos Combitherm®.**
7. Cualquier pérdida o daño debido a un funcionamiento defectuoso, lo que incluye pérdida del producto, de alimentos, de ganancias, o bien, daños emergentes o incidentales de cualquier tipo.
8. Equipo modificado de cualquier manera a partir del modelo original, sustitución de componentes distintos a los autorizados por la fábrica, retiro de componentes incluyendo las patas, o la adición de componentes de cualquier tipo.

Esta garantía es exclusiva e invalida cualquier otra garantía, expresa o implícita, incluyendo las garantías implícitas de comerciabilidad e idoneidad para fines específicos de un objeto específico. En ningún caso Alto-Shaam será responsable por la pérdida de uso, pérdida de ingresos o ganancias, o la pérdida del producto, ni por ningún daño indirecto, especial, incidental o emergente. Nadie que no sea un trabajador de Alto-Shaam, Inc. está autorizado a modificar esta garantía ni podrá contraer ninguna otra obligación ni responsabilidad con relación al equipo de Alto-Shaam.

**ALTO-SHAAM.**

Entrada en vigencia: 01.11.12

ANOTE LOS NÚMEROS DE MODELO Y DE SERIE DE LA UNIDAD PARA UNA FÁCIL REFERENCIA. SIEMPRE INDIQUE LOS NÚMEROS DE MODELO Y DE SERIE EN SU CORRESPONDENCIA RELATIVA A LA UNIDAD.

Modelo: \_\_\_\_\_ Fecha de instalación: \_\_\_\_\_  
Voltaje: \_\_\_\_\_ Adquirida en: \_\_\_\_\_  
Número de serie: \_\_\_\_\_

**W164 N9221 Water Street • P.O. Box 450 • Menomonee Falls, Wisconsin 53052-0450 • EE.UU.**

Teléfono: 262.251.3800 • 800.558.8744 EE.UU./CANADÁ

Fax: 262.251.7067 • 800.329.8744 SÓLO EE.UU.

www.alto-shaam.com

IMPRESO EN EE.UU.